HOCHAUFLÖSENDE FARBKAMERA

HIGH-RESOLUTION COLOUR CAMERA

MONACOR®

security by MONACOR®

CE

TVCCD-1602COL

Best.-Nr. 19.8830

BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTRUCTION MANUAL

MODE D'EMPLOI

ISTRUZIONI PER L'USO

MANUAL DE INSTRUCCIONES

INSTRUKCJA OBSŁUGI

D
A
CH

Bevor Sie einschalten ...

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von MONACOR. Bitte lesen Sie vor dem Gebrauch diese Anleitung.

Der deutsche Text beginnt auf Seite 4.

F
B
CH

Avant toute utilisation ...

Nous vous remercions d'avoir choisi un appareil MONACOR et vous prions de lire cette notice avant l'utilisation.

La version française commence à la page 21.

E

Antes de la conexión ...

Le agradecemos el haber adquirido un aparato MONACOR. Por favor lee este manual antes del uso.

La versión española se encuentra en la página 38.

GB

Before you switch on ...

We wish you much pleasure with your new MONACOR unit. Please read these instructions before use.

The English text starts on page 13.

I

Prima di accendere ...

Vi auguriamo buon divertimento con il Vostro nuovo apparecchio MONACOR. Vi preghiamo di leggere le presenti istruzioni prima dell'uso.

Il testo italiano comincia a pagina 30.

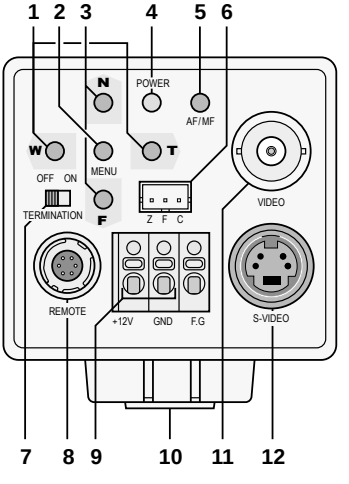
PL

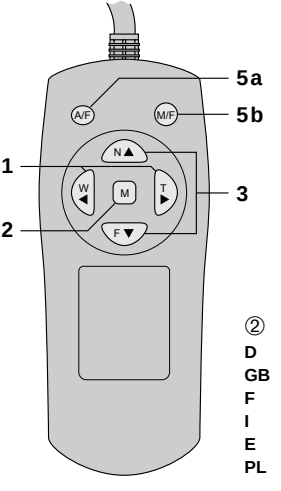
Przed Uruchomieniem …

Życzymy Państwu zadowolenia z nowego urządzenia firmy MONACOR. Prosimy o zapoznanie się z niniejsza instrukcją przed przystąpieniem do jego użytkowania.

Tekst polski zaczyna się na stronie 47.

① **TVCCD-1602COL**





② **RMA-1602**

D Fernbedienung (optional)
GB Remote control (optional)
F Télécommande (en option)
I Telecomando (opzionale)
E Mando (en opción)
PL Zdalne sterowanie (opcjonalne)

D

A

CH

Bitte klappen Sie die Seite 3 heraus. Sie sehen dann immer die beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

1 Zoom-Tasten zum Verändern der Brennweite
„W“: Verkürzen der Brennweite
Der Blickwinkel vergrößert sich; das zu überwachende Objekt wird weiter weg gerückt.
„T“: Verlängern der Brennweite
Der Blickwinkel verkleinert sich; das zu überwachende Objekt wird näher herangeholt.
Bei aufgerufenem Bildschirm-Menü dienen die Tasten zur Anwahl der Menüpunkte.

2 Taste zum Aufrufen und Verlassen der Bildschirm-Menüseiten

3 Fokus-Tasten zum manuellen Fokussieren des Bildes
„N“: um nähere Objekte zu fokussieren
„F“: um weiter entfernte Objekte zu fokussieren
Ist die Kamera auf automatische Fokussierung geschaltet, lässt sich das Bild nicht über die Fokus-Tasten manuell fokussieren.
Bei aufgerufenem Bildschirm-Menü dienen die Tasten zur Änderung der Menüeinstellungen.

4 Betriebsanzeige

5 Taste „AF/MF“ (an der Kamera) bzw. Tasten „A/F“ und „M/F“ (auf der Fernbedienung RMA-1602) für den schnellen Wechsel zwischen den Einstellungen „manueller Fokus“ und „automatischer Fokus“,
auf dem Bildschirm erscheint nach dem Tastendruck kurz eine Einblendung für die Fokus-Einstellung, auf die gewechselt wurde: „AF“ oder „MF“

6 3-polige Steckbuchse für die externe Steuerung der Zoom- und Fokus-Funktionen über ein Steuergerät; zur Anschlussbelegung der Buchse siehe Kap. 5.3

7 Schalter „TERMINATION“ zum Zuschalten des Abschlusswiderstands bei der Fernsteuerung per RS-485-Datenübertragung

Bei Steuerung *einer* Kamera, den Schalter auf „ON“ stellen, bei Steuerung *mehrerer* Kameras an der letzten Kamera den Schalter auf „ON“ stellen, an den restlichen Kameras auf „OFF“

8 Anschluss „REMOTE“ zur Fernsteuerung der Kamera
– über die optionale Fernbedienung RMA-1602 oder
– per RS-485-Datenübertragung über einen Computer oder ein Bedienpult

9 Schraubklemmen „+12V“ und „GND“ zum Anschluss der Stromversorgung (12 V ⎓ / 500 mA); die Schraub-

klemme „F.G“ der Klemmleiste bleibt frei

10 Adapter mit Gewindebuchse [Fotogewinde 6,3 mm ($^1/_4$")] für die Kameramontage

11 BNC-Videoausgang zum Herausführen des Videosignals als FBAS-Signal

12 Hosiden-Videoausgang zum Herausführen des Videosignals als S-Video-Signal (S-VHS-Signal)

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Die Kamera entspricht der EMV-Richtlinie 89/336/EWG für elektromagnetische Verträglichkeit.

- Die Kamera ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Bei Außenmontage muss sie in ein wetterfestes Schutzgehäuse eingesetzt werden. Schützen Sie die Kamera vor starken Erschütterungen, Feuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Reinigen Sie das Gehäuse nur mit einem trockenen, weichen Tuch, niemals mit Chemikalien oder Wasser.
- Berühren Sie die Objektivlinsen nicht mit den Fingern und verwenden Sie für ihre Reinigung nur Mittel speziell für optische Linsen.
- Wird die Kamera zweckentfremdet, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Kamera übernommen werden.
- Soll die Kamera endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltfreundlichen Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Anwendungsmöglichkeiten

Die Farbkamera TVCCD-1602COL ist speziell für den Einsatz in CCTV-Überwachungsanlagen konzipiert. Sie ist mit einem motorisch gesteuerten Zoom-Objektiv ausgestattet, mit dem sich ein Bildausschnitt bis auf 22fache Vergrößerung heranzoomen lässt. Dieser Vergrößerungsfaktor lässt sich über eine (abschaltbare) digitale Zoom-Funktion noch verzehnfachen. Über ein Bildschirm-Menü bietet die Kamera umfangreiche Einstellmöglichkeiten wie z. B. automatische oder manuelle Einstellung von Fokus, Shutter und Weißabgleich, SDR („Super Dynamic Range“) ein/aus, negative oder spiegelverkehrte Abbildung usw.

Zur bequemen Steuerung der Kamera bietet sich die optional erhältliche Fernbedienung RMA-1602 (Abb. 2) an. Sämtliche Zoom-, Fokus- und Menüeinstellungen sind über die Fernbedienung möglich.

D
A
CH

4 Montage

Die Kamera kann auf ein Kamerastativ, auf einen Schwenk-/Neigekopf (z. B. VPT-50 von MONACOR) oder auf eine Kamerahalterung (z. B. Halterung der TVH-Serie von MONACOR) montiert werden. Für die Befestigung besitzt die Kamera auf ihrer Unterseite einen Adapter (10) mit Gewindebuchse [Fotogewinde 6,3 mm (1/4")]. Er kann für eine hängende Montage auch wahlweise an der Kameraoberseite festgeschraubt werden.

Bei einer Außenmontage muss die Kamera in ein wetterfestes Schutzgehäuse eingesetzt werden.

5 Kamera anschließen

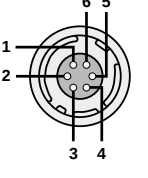
5.1 Videoanschluss

Die BNC-Buchse „VIDEO" (11) über ein 75-Ω-Kabel (z. B. VEC-62/10 von MONACOR) mit dem Videoeingang des nachfolgenden Geräts (z. B. Monitor, Videorecorder) verbinden. Bei einer Kabellänge von über 100 m sollte ein Videoverstärker zwischen Kamera und Kabel geschaltet werden, um die Kabelverluste auszugleichen.

Besitzt das nachfolgende Gerät einen S-Video-Eingang, sollte für die Videoverbindung nicht der BNC-Videoausgang, sondern der Videoausgang „S-VIDEO" (12) verwendet werden. Hier steht das Signal im S-Video-Format (S-VHS-Format) zur Verfügung. Weil, im Gegensatz zum FBAS-Signal am BNC-Ausgang, im S-Video-Signal die Helligkeits- und Farbinformationen getrennt übertragen werden, verbessert sich bei diesem Anschluss die Bildqualität.

5.2 Fernsteuerung über die Buchse „REMOTE"

Über die 6-polige Buchse „REMOTE" (8) lässt sich die Kamera fernsteuern: wahlweise über die optional erhältliche Fernbedienung RMA-1602 (Abb. 2) oder über einen Computer bzw. ein Bedienpult per serieller Datenübertragung nach dem Standard RS-485.



Pin	RS-485	Fernbedienung RMA-1602
1	TxD (A)	—
2	RxD (B)	—
3	—	Masse
4	—	Stromversorgung +12 V
5	—	Steuerleitung 1
6	—	Steuerleitung 2

③ Pin-Belegung der 6-poligen Buchse „REMOTE"

Bei Verwendung der **Fernbedienung RMA-1602** diese über ihr Anschlusskabel an die Buchse „REMOTE“ anschließen. Die Fernbedienung benötigt keine Batterien, sie wird über die Kamera gespeist.

Bei Steuerung der Kamera über **RS-485-Datenübertragung** den Pin 1 [TxD (A)] und den Pin 2 [RxD (B)] über ein verdrilltes Leitungspaar mit dem Computer/Bedienpult verbinden. Für den Anschluss liegt der Kamera ein passender 6-poliger Stecker bei. Den Schalter „TERMINATION“ (7) bei Steuerung *einer* Kamera auf „ON“ stellen; sollen *mehrere* Kameras ferngesteuert werden, nur an der letzten Kamera den Schalter auf „ON“ stellen, bei den übrigen Kameras auf „OFF“. Für weitere Informationen zur RS-485-Schnittstelle wenden Sie sich bitte an den MONACOR-Kundendienst.

5.3 Externe Steuerung von Zoom/Fokus

Die Zoom- und Fokus-Einstellungen lassen sich auch über ein externes Steuergerät durchführen, das eine Steuerspannung zwischen 6 V⎓ und 12 V⎓ für Motor-Zoom-Objektive liefert. Das Steuergerät über das beiliegende 3-adrige Anschlusskabel an die 3-polige Steckbuchse (6) anschließen:

Pin „Z“ (weiße Ader): Eingang für die Zoom-Steuerung
Eine positive Steuerspannung entspricht der Funktion der Zoom-Taste „T“ („tele“), eine negative Steuerspannung entspricht der Funktion der Zoom-Taste „W“ („wide angle“).

Pin „F“ (gelbe Ader): Eingang für die Fokus-Steuerung
Eine positive Steuerspannung entspricht der Funktion der Fokus-Taste „N“ („near“), eine negative Steuerspannung entspricht der Funktion der Fokus-Taste „F“ („far“).

Pin „C“: Masse (schwarze Ader)

Hinweis: Um zur Kontrolle der Menü-Einstellungen die erste Seite des Bildschirm-Menüs aufzurufen, auf Pin „Z“ und „F“ gleichzeitig eine negative Steuerspannung geben. Die Menüseite ist eingeblendet, solange die Steuerspannung an den beiden Pins anliegt.

5.4 Stromversorgung

Zur Stromversorgung ein stabilisiertes Netzgerät (z. B. PS-1615ST von MONACOR) mit einer Ausgangsspannung von 12 V⎓ und einer Belastbarkeit von 500 mA an die beiden Schraubklemmen „+12V“ und „GND“ (9) anschließen. Dabei auf die richtige Polung achten.

D
A
CH

6 Bedienung

Die Objektivschutzkappe abnehmen und die Kamera an die Stromversorgung anschließen. Die rote LED „POWER“ (4) leuchtet und auf dem Monitor erscheint erst die Einblendung „LENS INITIAL“, dann das Kamerabild.

Über das Bildschirm-Menü lassen sich die Funktionen der Kamera an den jeweiligen Anwendungsfall anpassen, siehe dazu Kap. 7.

6.1 Zoomen

Die Kamera verfügt über einen 22fachen Motor-Zoom. Wird über die 22fache Vergrößerung hinaus weiter gezoomt, gelangt man in den digitalen Zoom-Bereich, in dem sich der max. Motor-Zoomfaktor noch einmal verzehnfachen lässt. Der Digital-Zoom lässt sich über das Bildschirm-Menü ausschalten (siehe Kap. 7.2, Einstellung „DZOOM“).

Zum Zoomen die jeweilige Zoom-Taste (1) betätigen:

Taste „W“ („wide angle“): Verkürzen der Brennweite
Der Blickwinkel vergrößert sich; das zu überwachende Objekt wird weiter weg gerückt.

Taste „T“ („tele“): Verlängern der Brennweite
Der Blickwinkel verkleinert sich; das zu überwachende Objekt wird näher herangeholt.

Für die Dauer des Tastendrucks wird der jeweilige Zoom-Faktor auf dem Bildschirm eingeblendet, z. B. bei 4fach-Zoom die Einblendung „ZOOM X004“ (vorausgesetzt, die Einstellung „OSD“ ist im Bildschirm-Menü aktiviert, siehe Kap. 7.2).

6.2 Manuelle Fokus-Einstellung

Die Fokus-Einstellung kann automatisch oder manuell erfolgen. Als Grundeinstellung ist der automatische Fokus eingeschaltet.

1) Zum Wechsel zwischen automatischem und manuellem Fokus kann:
entweder die jeweilige Fokus-Einstellung im Bildschirm-Menü aktiviert werden (siehe Kap. 7.1, Menüpunkt „FOCUS“)
oder – für den schnellen Wechsel – mit der Taste „AF/MF“ (5) zwischen den beiden Einstellungen hin- und hergeschaltet bzw. auf der Fernbedienung RMA-1602 die Taste „A/F“ für automatischen Fokus (5a) oder „M/F“ (5b) für manuellen Fokus gedrückt werden. Auf dem Bildschirm erscheint nach dem Tastendruck 7 s lang eine Einblendung für die Fokus-Einstellung, auf die gewechselt wurde: „AF“ oder „MF“.
2) Ist die Einstellung „manueller Fokus“ eingeschaltet, mit den Fokus-Tasten (3) das Bild scharf stellen:

Taste „N“ („near“):
um nähere Objekte zu fokussieren

Taste „F“ („far“):
um weiter entfernte Objekte zu fokussieren

7 Einstellungen über das Bildschirm-Menü

Zum Aufrufen des Bildschirm-Menüs die Menü-Taste (2) drücken. Das Menü besteht aus zwei Seiten: der Hauptseite „MENU“ und der Untermenüseite „SPECIAL“. Mit den Tasten „W“ und „T“ (1) werden die einzelnen Menüpunkte angewählt und mit den Tasten „N“ und „F“ (3) werden die Menüeinstellungen geändert.

Das Bildschirm-Menü blendet sich automatisch aus, wenn innerhalb 7 s nach dem letzten Tastendruck keine Taste mehr betätigt wird.

7.1 Hauptmenü

```
          MENU
→SPECIAL      ::ENTER
 FOCUS        ::AUTO
 SHUTTER      ::AUTO
 AGC          ::ON
 SDR          ::OFF
 W/B          ::AUTO
 EXIT         ::ENTER
```

Hauptmenü

„SPECIAL“: Aufrufen des Untermenüs „SPECIAL“
Zum Aufrufen des Untermenüs „SPECIAL“ die Menü-Taste (2) drücken.

„FOCUS“: automatischer / manueller Fokus
Mit der Taste „N“ oder „F“ automatischen („AUTO“) oder manuellen („M.FOCUS“) Fokus einstellen.

„SHUTTER“: automatischer / manueller Shutter
Der Shutter (elektronischer Verschluss) kann auf automatische Regelung in Abhängigkeit der Lichtverhältnisse (Regelbereich $^1/_{50}$ – $^1/_{100\,000}$ s) oder auf einen festen Wert eingestellt werden, z. B. bei konstanten Lichtverhältnissen. Die folgenden Einstellungen sind möglich: „AUTO“ (automatisch), $^1/_{50}$ s, $^1/_{120}$ s, $^1/_{250}$ s, $^1/_{500}$ s,

D
A
CH

D
A
CH

$^{1}/_{1000}$ s, $^{1}/_{10\,000}$ s. Mit der Taste „N“ oder „F“ die Einstellung auswählen.

„AGC“: AGC ein/aus

Mit der Taste „N“ oder „F“ kann die AGC (automatische Verstärkungsregelung) ein- („ON“) oder ausgeschaltet („OFF“) werden. Die AGC sorgt für eine Anhebung des Videosignalpegels bei schlechter Ausleuchtung. Allerdings verschlechtert sich bei eingeschalteter AGC der Signal-Rausch-Abstand der Kamera.

„SDR“: SDR („super dynamic range“) ein/aus

Mit der Taste „N“ oder „F“ kann die SDR-Funktion aus- („OFF“) oder eingeschaltet („ON“) werden. Mit der SDR-Funktion lässt sich ein größerer Dynamikbereich erzielen, damit auch große Kontrastunterschiede, wie sie z. B. auftreten, wenn sich die zu überwachende Person vor einem sehr hellen Hintergrund bewegt, naturgetreu abgebildet werden. Die SDR-Funktion bietet bessere Ergebnisse als herkömmliche Gegenlichtkompensationsverfahren (BLC).

„W/B“: Einstellung des Weißabgleichs

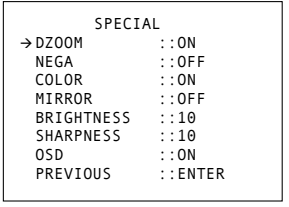
Um eine natürliche Farbdarstellung zu erhalten, muss die Kamera durch den Weißabgleich an die Farbtemperatur der verwendeten Lichtquelle (z. B. Glühlampen, Leuchtstofflampen, Sonnenlicht) angeglichen werden.

Mit der Taste „N“ oder „F“ kann zwischen verschiedenen Einstellungen gewählt werden: Bei automatischem Weißabgleich (Einstellung „AUTO“) passt sich die Kamera automatisch der Farbtemperatur des Umgebungslichtes an, diese Einstellung sollte bei wechselnden Lichtquellen (z. B. tagsüber Sonnenlicht, nachts Kunstlicht) gewählt werden. Bei stets gleichen Lichtquellen kann der Weißabgleich entweder für eine feste Farbtemperatur eingestellt werden (Einstellung „3100K“ für Einsatz bei Kunstlicht, Einstellung „5100K“ für den Einsatz bei Tageslicht) oder manuell durchgeführt werden (Einstellung „MANUAL“). Ist „MANUAL“ gewählt, lassen sich der Rot-Anteil (Zeile „R-ADJUST“) und der Blau-Anteil (Zeile „B-ADJUST“) mit der Taste „N“ oder „F“ jeweils in den Stufen 0 – 20 einstellen: Je größer der Wert, desto intensiver der jeweilige Farbton.

„EXIT“: Verlassen des Bildschirm-Menüs

Zum Verlassen des Bildschirm-Menüs die Menü-Taste (2) drücken.

7.2 Untermenü „SPECIAL“



Untermenü

„DZOOM“: Digitaler Zoom ein/aus

Mit der Taste „N“ oder „F“ kann die digitale Zoom-Funktion (siehe dazu Kap. 6.1 „Zoomen“) ein- („ON“) oder ausgeschaltet („OFF“) werden.

„NEGA“: Negatives Bild ein/aus

Mit der Taste „N“ oder „F“ kann zwischen der normalen, positiven („OFF“) und einer negativen („ON“) Bilddarstellung gewählt werden, bei der die Verhältnisse von Hell und Dunkel und die Farben in ihre Komplementärfarben umgekehrt werden.

„COLOR“: Schwarzweiß-/Farbbild

Mit der Taste „N“ oder „F“ kann zwischen S/W-Bild („OFF“) und Farbbild („ON“) umgeschaltet werden.

„MIRROR“: vertikale Spiegelung des Bildes

Mit der Taste „N“ oder „F“ kann zwischen „OFF“ (keine Bildspiegelung), „HALF“ (eine Hälfte des Bildes wird gespiegelt, so dass sich ein symmetrisches Bild ergibt) und „FULL“ (Spiegelung des kompletten Bildes) gewählt werden.

„BRIGHTNESS“: Einstellung der Helligkeit
„SHARPNESS“: Einstellung der Schärfe

Helligkeit und Schärfe lassen sich mit der Taste „N“ oder „F“ jeweils in den Stufen 0 – 20 einstellen: Je größer der Wert, desto heller bzw. schärfer ist das Bild.

„OSD“: Einblendung des Zoom-Faktors ein/aus

Die Kamera kann so eingestellt werden, dass beim Zoomen der Zoomfaktor auf dem Bildschirm eingeblendet wird („ON) oder nicht („OFF“).

„PREVIOUS“: Zurückwechseln in das Hauptmenü

Zum Zurückwechseln in das Hauptmenü die Menü-Taste (2) drücken.

D
A
CH

D
A
CH

8 Technische Daten

Bildaufnehmer:	CCD-Chip, 6,35 mm (1/4")
Video-System:	PAL, horizontal 15 625 Hz, vertikal 50 Hz
Anzahl der Bildpunkte:	horizontal 752 x vertikal 582
Auflösung:	470 Linien
Objektiv	
Brennweite:	3,6 – 79,2 mm
Lichtstärke:	1 : 1,6
Mindestbeleuchtung:	0,09 Lux
Signal-Rausch-Abstand:	> 46 dB
Videoausgang:	1 Vss
Einsatztemperatur:	0 – 40 °C
Stromversorgung:	12 V ⎓ / 500 mA
Abmessungen, Gewicht:	55 x 60 x 110 mm, 260 g

Laut Angaben des Herstellers.
Änderungen vorbehalten.

CE

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich für MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG geschützt. Eine Reproduktion für eigene kommerzielle Zwecke – auch auszugsweise – ist untersagt.

Please unfold page 3. Then you can always see the operating elements and connections described.

1 Operating Elements and Connections

1 Zoom buttons for modifying the focal length

"W": reduction of the focal length
The angle of view is wider; the object to be monitored is zoomed out.

"T": extension of the focal length
The angle of view is reduced; the object to be monitored is zoomed in.

With the OSD menu recalled, these buttons are used to select the menu items.

2 Button for recalling and exiting the OSD menu pages

3 Focus buttons for manual focussing of the picture

"N": focussing of objects nearby

"F": focussing of objects far away

If the camera is set to autofocus, it is impossible to focus the picture manually via the focus buttons.

With the OSD menu recalled, these buttons are used to modify the menu settings.

4 Power LED

5 Button "AF/MF" (on the camera) or buttons "A/F" and "M/F" (on the remote control RMA-1602) for a quick change-over between the settings "manual focus" and "autofocus",
after the button has been pressed, the screen will shortly display the focus setting selected: "AF" or "MF"

6 3-pole tip jack for external control of zoom and focus functions via a control unit; for configuration of the jack see chapter 5.3

7 Switch "TERMINATION" for connecting the terminating resistor during remote control via RS-485 data transmission

When controlling a *single* camera, set the switch to "ON"; when controlling *several* cameras set the switch on the last camera to "ON", the switch on the other cameras to "OFF"

8 Connection "REMOTE" for remote control of the camera

– via the optional remote control RMA-1602 or
– by RS-485 data transmission via a computer or control console

9 Screw terminals "+12V" and "GND" for connecting the power supply (12 V⎓/500 mA), the screw terminal "F.G" of the terminal strip remains unconnected

GB

GB

10 Adapter with thread jack [6.3 mm (1/4") thread] for mounting the camera

11 BNC video output for routing the video signal as composite colour signal

12 Hosiden video output for routing the video signal as S-video signal (S-VHS signal)

2 Safety Notes

The camera corresponds to the directive for electromagnetic compatibility 89/336/EEC.

- The camera is suitable for indoor use only. For outside installation, the camera must be mounted into a weatherproof outdoor housing. Protect the camera against intensive vibration, humidity, and heat (admissible ambient temperature range 0 – 40 °C).
- For cleaning the housing only use a dry, soft cloth; never use chemicals or water.
- Never touch the lenses of the lens assembly with your fingers. For cleaning only use specific cleansing agents for optical lenses.
- No guarantee claims for the camera or liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the camera is used for other purposes than originally intended, if it is not correctly connected, operated, or not repaired in an expert way.
- If the camera is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Applications

The colour camera TVCCD-1602COL is specially designed for use in CCTV surveillance systems. It is equipped with a motor zoom lens which allows to zoom in a picture detail up to 22-fold magnification. This magnification factor can once again be increased ten times via a digital zoom function (to be deactivated). Via an OSD menu, the camera offers extensive adjusting possibilities, e. g. autofocus or manual focus, shutter and white balance, SDR (super dynamic range) on/off, negative or mirror-inverted picture display, etc.

For convenient control of the camera, the optional remote control RMA-1602 (fig. 2) is available. All settings concerning zoom, focus, and menu can be made via the remote control.

4 Mounting

The camera can be installed on a camera stand, on a pan/tilt head (e. g. MONACOR VPT-50), or on a camera support (e. g. support of the MONACOR TVH series). For mounting, the lower side of the camera is provided with an adapter (10) with thread jack [6.3 mm (1/4") thread]. For suspension of the camera, this adapter can alternatively be screwed to the upper side of the camera.

For outside installation, the camera must be mounted into a weatherproof outdoor housing.

5 Connecting the Camera

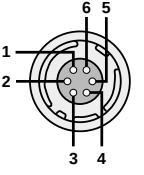
5.1 Video connection

Connect the BNC jack "VIDEO" (11) via a 75 Ω cable (e. g. MONACOR VEC-62/10) to the video input of the following unit (e. g. monitor, video recorder). With a cable length exceeding 100 m, a video amplifier should be inserted between the camera and the cable to compensate cable loss.

If the following unit is equipped with an S-video input, instead of the BNC video output, the video output "S-VIDEO" (12) should be used for video connection. The signal is available in the S-video format (S-VHS format) at this output. Since, contrary to the composite colour signal at the BNC output, the brightness and colour information is separately transmitted in the S-video signal, the picture quality will improve with this connection.

5.2 Remote control via the jack "REMOTE"

Via the 6-pole jack "REMOTE" (8), the camera can be remote-controlled: via the optional remote control RMA-1602 (fig. 2) or alternatively via a computer or control console by serial data transmission according to RS-485 standard.



Pin	RS-485	Remote control RMA-1602
1	TxD (A)	—
2	RxD (B)	—
3	—	Ground
4	—	Power supply +12 V
5	—	Control line 1
6	—	Control line 2

③ Pin configuration of the 6-pole jack "REMOTE"

When using the **remote control RMA-1602,** connect it to the jack "REMOTE" via its cable. The remote control does not require any batteries, power is supplied via the camera.

GB

When controlling the camera via **RS-485 data transmission,** connect pin 1 [TxD (A)] and pin 2 [RxD (B)] via a twisted pair to the computer/control console. For connection, the camera is supplied with a matching 6-pole plug. When controlling a *single* camera, set the switch "TERMINATION" (7) to "ON"; when controlling *several* cameras, only set the switch on the last camera to "ON", the switch on the other cameras to "OFF". For further information concerning the RS-485 interface please contact the MONACOR after-sales service.

5.3 External zoom/focus control

Zoom and focus settings can also be made via an external control unit supplying a control voltage between 6 V⎓ and 12 V⎓ for motor zoom lenses. Connect the control unit via the supplied 3-core cable to the 3-pole tip jack (6):

pin "Z" (white core): input for zoom control
A positive control voltage corresponds to the function of zoom button "T" (tele), a negative control voltage corresponds to the function of zoom button "W" (wide angle).

pin "F" (yellow core): input for focus control
A positive control voltage corresponds to the function of focus button "N" (near), a negative control voltage corresponds to the function of focus button "F" (far).

pin "C": ground (black core)

Note: For recalling the first page of the OSD menu to check the menu settings, simultaneously feed a negative control voltage to pins "Z" and "F". The menu page will be displayed as long as the control voltage is applied to both pins.

5.4 Power supply

For power supply, connect a regulated power supply unit (e. g. MONACOR PS-1615ST) with an output voltage of 12 V⎓ and a current rating of 500 mA to the two screw terminals "+12V" and "GND" (9). Observe the correct polarity.

6 Operation

Remove the lens cover and connect the camera to the power supply. The red LED "POWER" (4) will light up and the monitor will display "LENS INITIAL" first, then the camera picture.

Via the OSD menu, the functions of the camera can be matched to the corresponding application, see chapter 7.

6.1 Zooming

The camera is equipped with a 22-fold motor zoom. If zooming is continued beyond the 22-fold magnification, the digital zoom range is reached where the maximum motor zoom factor can once again be increased ten times. The digital zoom can be deactivated via the OSD menu (see chapter 7.2, setting “DZOOM”).

For zooming, actuate the corresponding zoom button (1):

button “W” (wide angle): reduction of the focal length
The angle of view is wider; the object to be monitored is zoomed out.

button “T” (tele): extension of the focal length
The angle of view is reduced; the object to be monitored is zoomed in.

As long as the button is pressed, the corresponding zoom factor will be displayed on the screen, e. g. “ZOOM X004” for a 4-fold zoom (provided that the setting “OSD” has been activated in the OSD menu, see chapter 7.2).

6.2 Manual focus setting

The focus setting can be made automatically or manually. As a basic setting, autofocus is activated.

1) To change between autofocus and manual focus it is possible to
either activate the corresponding focus setting in the OSD menu (see chapter 7.1, menu item “FOCUS”)
or – for a quick change-over – switch between the two settings with the button “AF/MF” (5) or press the button “A/F” for autofocus (5a) or “M/F” (5b) for manual focus on the remote control RMA-1602. After actuation of the button, the screen will display the focus setting selected (“AF” or “MF”) for 7 s.
2) If “manual focus” is activated, set a sharp picture with the focus buttons (3):
button “N” (near): focussing of objects nearby
button “F” (far): focussing of objects far away

7 Settings via the OSD Menu

For recalling the OSD menu, press the menu button (2). The menu consists of two pages: the main page “MENU” and the submenu page “SPECIAL”. The buttons “W” and “T” (1) are used to select the individual menu items, the buttons “N” and “F” (3) to modify the menu settings.

The OSD menu will automatically disappear if no button is actuated for 7 s after the last actuation of a button.

GB

7.1 Main menu

```
          MENU
→SPECIAL      ::ENTER
 FOCUS        ::AUTO
 SHUTTER      ::AUTO
 AGC          ::ON
 SDR          ::OFF
 W/B          ::AUTO
 EXIT         ::ENTER
```

Main menu

“SPECIAL”: recalling the submenu “SPECIAL”

For recalling the submenu “SPECIAL”, press the menu button (2).

“FOCUS”: autofocus/manual focus

Use the button “N” or “F” to set autofocus (“AUTO”) or manual focus (“M.FOCUS”).

“SHUTTER”: automatic/manual shutter

The electronic shutter can be set to automatic control depending on the lighting conditions (control range $^1/_{50}$ – $^1/_{100\,000}$ s) or to a fixed value, e. g. for constant lighting conditions. The following settings are possible: “AUTO” (automatic), $^1/_{50}$ s, $^1/_{120}$ s, $^1/_{250}$ s, $^1/_{500}$ s, $^1/_{1000}$ s, $^1/_{10\,000}$ s. Use the button “N” or “F” to select the setting.

“AGC”: AGC on/off

Use the button “N” or “F” to activate (“ON”) or deactivate (“OFF”) the automatic gain control (AGC). In case of poor illumination, the AGC will increase the video signal level. With the AGC activated, however, the S/N ratio of the camera will deteriorate.

“SDR”: SDR (super dynamic range) on/off

Use the button “N” or “F” to activate (“ON”) or deactivate (“OFF”) the SDR function. With the SDR function, a wider dynamic range can be obtained, thus providing a natural picture even in case of great differences in contrast, e. g. a person moving against a very bright background. The SDR function provides better results than the standard backlight compensation (BLC).

“W/B”: white balance setting

For a natural colour representation, the camera must be matched to the colour temperature of the light source used (e. g. incandescent lamps, fluorescent lamps, sunlight) by means of the white balance.

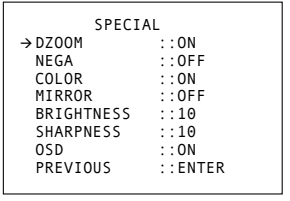
Use the button “N” or “F” for various settings: With the automatic white balance (setting “AUTO”), the camera will automatically adapt to the colour temperature of the ambient light; this setting should be used for varying light sources (e. g. sunlight during the day, artificial light at night). With constant light sources, the

white balance can either be set for a fixed colour temperature (setting “3100K” for artificial light, setting “5100K” for daylight) or made manually (setting “MANUAL”). With “MANUAL” selected, the red contribution (line “R-ADJUST”) and the blue contribution (line “B-ADJUST”) can each be set with the button “N” or “F” in steps from 0 to 20: The higher the value, the more intense the corresponding colour tone.

“EXIT”: exiting the OSD menu

To exit the OSD menu, press the menu button (2).

7.2 Submenu “SPECIAL”



Submenu

“DZOOM”: Digital zoom on/off

Use the button “N” or “F” to activate (“ON”) or deactivate (“OFF”) the digital zoom (see chapter 6.1 “Zooming”).

“NEGA”: Negative picture on/off

Use the button “N” or “F” to select the normal positive picture (“OFF”) or the negative picture (“ON”). With the negative effect, bright and dark are reversed and colours are reversed to their complementary colours.

“COLOR”: Black-and-white/colour picture

Use the button “N” or “F” to select B/W picture (“OFF”) or colour picture (“ON”).

“MIRROR”: vertical mirroring of the picture

Use the button “N” or “F” to select “OFF” (normal picture), “HALF” (one half of the picture is mirrored so that a symmetric picture results), and “FULL” (mirror-inverted display of the complete picture).

“BRIGHTNESS”: Brightness setting
“SHARPNESS”: Sharpness setting

Brightness and sharpness can each be set in steps from 0 to 20 with the button “N” or “F”: The higher the value, the brighter or sharper the picture.

“OSD”: Display of the zoom factor on/off

When zooming, the camera can be set in such a way that the zoom factor is displayed on the screen (“ON”) or not (“OFF”).

“PREVIOUS”: Return to the main menu

To return to the main menu, press the menu button (2).

GB

8 Specifications

Image sensor: . . . . . CCD chip, 6.35 mm (1/4")
Video system: . . . . . PAL, hor. 15 625 Hz, vert. 50 Hz
Number of pixels: . . . . . hor. 752 x vert. 582
Resolution: . . . . . 470 lines
Lens
  Focal length: . . . . . 3.6 – 79.2 mm
  Lens aperture: . . . . . 1 : 1.6
Minimum illumination: . . 0.09 lux
S/N ratio: . . . . . > 46 dB
Video output: . . . . . 1 Vpp
Ambient temperature: . . 0 – 40 °C
Power supply: . . . . . 12 V ⎓ / 500 mA
Dimensions, weight: . . . 55 x 60 x 110 mm, 260 g

According to the manufacturer.
Subject to technical modification.

CE

All rights reserved by MONACOR ® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. No part of this instruction manual may be reproduced in any form or by any means for any commercial use.

Ouvrez le présent livret page 3 de manière à visualiser les éléments et branchements.

1 Eléments et branchements

1 Touches zoom pour modifier la distance focale

"W" : réduction de la distance focale :
l'angle s'agrandit, l'objet à surveiller s'éloigne

"T" : allongement de la distance focale :
l'angle se réduit, l'objet à surveiller se rapproche

Lorsque le menu écran est appelé, les touches permettent de choisir les points du menu.

2 Touche pour appeler et quitter les pages du menu écran

3 Touches Focus pour un focus manuel de l'image
"N" : pour faire un focus sur des objets plus près
"F" : pour faire un focus sur des objets plus loin

Si la caméra est réglée sur un réglage de focus automatique, on ne peut pas effectuer manuellement de focus de l'image via les touches de focus.

Lorsque le menu écran est appelé, les touches servent à modifier les réglages du menu.

4 Témoin de fonctionnement

5 Touche "AF/MF" (sur la caméra)/touches "A/F" et "M/F" (sur la télécommande RMA-1602) pour le changement rapide entre les réglages "focus manuel" et "focus automatique". Une fois la touche enfoncée, l'écran affiche brièvement le focus choisi "AF" ou "MF".

6 Prise 3 pôles pour la commande externe des fonctions zoom et focus via un pupitre de commande ; voir chapitre 5.3 pour la configuration de branchement de la prise.

7 Interrupteur "TERMINATION" pour connecter la résistance terminale pendant une transmission de données à distance via RS-485.

Si *une seule* caméra est contrôlée, mettez l'interrupteur sur "ON", si *plusieurs* caméras sont contrôlées, mettez l'interrupteur sur la dernière caméra sur "ON", sur les autres caméras, mettez-le sur "OFF".

8 Branchement "REMOTE" pour la commande à distance de la caméra

– via la télécommande RMA-1602 disponible en option ou

– par une transmission de données RS-485 via un ordinateur ou un pupitre de commande

9 Bornes à vis "+12V" et "GND" pour brancher l'alimentation (12 V ⎓/500 mA) ; la borne à vis "F.G" de la barrette reste libre

F B CH

F
B
CH

10 Adaptateur avec prise filetée femelle [filetage photo 6,35 (1/4")] pour le montage de la caméra

11 Sortie vidéo BNC pour diriger le signal vidéo comme signal de synchronisation de chrominance

12 Sortie vidéo Hosiden pour diriger le signal vidéo comme signal S-Vidéo (signal S-VHS)

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

La caméra répond à la norme européenne 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique.

- La caméra n'est conçue que pour une utilisation en intérieur. Pour un montage en extérieur, elle doit être placée dans un boîtier de protection étanche. Protégez-la de vibrations intenses, de l'humidité et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0 °C à +40 °C).
- Pour la nettoyer, utilisez un chiffon sec et doux, en aucun cas de produits chimiques ou d'eau.
- Ne touchez pas les lentilles de l'objectif avec les doigts et pour les nettoyer, utilisez exclusivement des produits spécifiquement adaptés aux lentilles optiques.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si la caméra est utilisée dans un but autre que celui pour lequel elle a été conçue, si elle n'est pas correctement branchée, utilisée ou n'est pas réparée par une personne habilitée, de même, la garantie deviendrait caduque.
- Lorsque la caméra est définitivement retirée du marché, vous devez la déposer dans une usine de recyclage de proximité pour contribuer à son élimination non polluante.

3 Possibilités d'utilisation

La caméra couleur TVCCD-1602COL est spécialement conçue pour une installation dans des centrales de surveillance vidéo. Elle est dotée d'un objectif zoom motorisé permettant de faire un zoom d'un section d'image jusqu'à 22 fois. Ce facteur d'agrandissement peut être multiplié par 10 via une fonction zoom digitale (déconnectable). Via un menu écran, la caméra propose diverses possibilités de réglage comme focus automatique ou focus manuel, shutter (obturation) et compensation du blanc, SDR (Super Dynamic Range) marche/arrêt, visualisation en négatif ou affichage inversé (effet miroir)…

Pour une commande plus confortable de la caméra, la télécommande RMA-1602 (schéma 2) est disponible en option. L'ensemble des réglages de menu, zoom, focus est possible via la télécommande.

4 Montage

La caméra peut être montée sur un pied de caméra, sur un rotor inclinable (p. ex. VPT-50 de MONACOR) ou sur un support de caméra (p. ex. support de la série TVH de MONACOR). Pour la fixation, la caméra possède sur la face inférieure un adaptateur (10) avec prise filetée [filetage photo 6,35 ($^1/_4$")]. Il peut également être vissé au choix sur la face supérieure de la caméra pour un montage suspendu.

Pour un montage en extérieur, la caméra doit être placée dans un boîtier de protection étanche.

5 Branchements

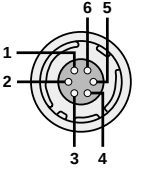
5.1 Branchement vidéo

Reliez la prise BNC "VIDEO" (11) via un câble 75 Ω (p. ex. VEC-62/10 de MONACOR) à l'entrée vidéo de l'appareil suivant, p. ex. moniteur, magnétoscope. Pour une longueur de câble supérieure à 100 m, il convient d'insérer un amplificateur vidéo entre la caméra et le long câble de manière à compenser les pertes en ligne.

Si l'appareil suivant possède une entrée S-VHS, il faut utiliser pour la connexion vidéo la sortie vidéo "S-VIDEO" (12) et non la sortie vidéo BNC. Le signal est disponible ici au format S-VHS. Car, à l'inverse du signal de synchronisation de chrominance à la sortie BNC, les données de couleur et luminosité sont transmises séparément dans le signal S-VHS, la qualité de l'image est donc meilleure avec ce type de branchement.

5.2 Commande à distance via la prise "REMOTE"

Via la prise 6 pôles "REMOTE" (8), la caméra peut être commandé à distance : au choix, via la télécommande RMA-1602 disponible en option (schéma 2) ou via un ordinateur ou pupitre de commande par transmission sérielle de données selon le standard RS-485.



Pin	RS-485	télécommande RMA-1602
1	TxD (A)	—
2	RxD (B)	—
3	—	Masse
4	—	Alimentation +12 V
5	—	Câble commande 1
6	—	Câble commande 2

③ configuration de la prise 6 pôles "REMOTE"

F

B

CH

Si vous utilisez la **télécommande RMA-1602**, reliez-la via son cordon de branchement à la prise “REMOTE”. La télécommande ne nécessite aucune batterie, elle est alimentée par la caméra.

Dans le cadre d’une commande par **transmission de données RS-485**, reliez le pin 1 [TxD (A)] et le pin [RxD (B)] via une paire torsadée à l’ordinateur/pupitre de commande. Pour le branchement, une fiche 6 pôles mâle correspondante est livrée avec la caméra. Mettez l’interrupteur “TERMINATION” (7) pour la commande *d’une seule* caméra sur “ON”, dans le cas de *plusieurs* caméras, mettez l’interrupteur sur “ON” uniquement sur la dernière caméra, pour les caméras restantes, sur “OFF”. Pour de plus amples informations sur l’interface RS-485 adressez-vous s’il vous plaît au service après-vente MONACOR.

5.3 Commande externe du zoom/focus

Les réglages de zoom et focus peuvent également être effectués via une unité de commande externe qui délivre une tension entre 6 V⎓ et 12 V⎓ pour les objectifs à zoom motorisé. Reliez l’unité de commande via le câble de liaison 3 conducteurs livré à la prise 3 pôles (6) :

pin “Z” (conducteur blanc) : entrée pour la commande zoom une tension de commande positive correspond à la fonction de la touche zoom “T” (“télé”), une tension de commande négative à la fonction de la touche zoom “W” (“wide angle” : grand angle).

pin “F” (conducteur jaune) : entrée pour la commande focus une tension de commande positive correspond à la fonction de la touche focus “N” (“near” : près), une tension de commande négative à la fonction de la touche focus “F” (“far” : loin).

pin “C” : masse (conducteur noir)

Conseil : pour appeler la première page du menu écran de manière à vérifier les réglages du menu, appliquez au pin “Z” et au pin “F” simultanément une tension de commande négative. La page du menu s’affiche tant que la tension est présente aux deux pins.

5.4 Alimentation

Pour l’alimentation, une alimentation secteur stabilisée (p. ex. PS-1615ST de MONACOR) avec une tension de sortie de 12 V⎓ et une puissance de 500 mA doit être reliée aux deux bornes “+12V” et “GND” (9). Veillez à respecter la polarité.

6 Fonctionnement

Retirez le cache de protection de l'objectif et reliez la caméra à l'alimentation. La LED rouge "POWER" (4) brille et sur le moniteur, s'affiche tout d'abord le message "LENS INITIAL" puis l'image de la caméra. Via le menu écran, les fonctions de la caméra peuvent être adaptées à tout type d'utilisation, voir chapitre 7.

6.1 Zoom

La caméra dispose d'un zoom motorisé x22. Si on continue à zoomer au-delà d'un agrandissement x22, on atteint la zone du zoom digital dans laquelle le facteur d'agrandissement maximal du zoom motorisé peut être encore multiplié par 10. Le zoom digital peut être déconnecté via le menu écran (voir chapitre 7.2, réglage "DZOOM").

Pour zoomer, activez la touche zoom (1) correspondante :

"W" (wide angle = grand angle) :
réduction de la distance focale : l'angle s'agrandit, l'objet à surveiller s'éloigne

"T" (télé) :
allongement de la distance focale : l'angle se réduit, l'objet à surveiller se rapproche

Pendant la durée de la pression de la touche, le facteur de zoom correspondant s'affiche sur l'écran, p. ex. pour un zoom x4, le message "ZOOM X004" (à supposer que le réglage "OSD" est activé dans le menu écran, voir chapitre 7.2).

6.2 Réglage manuel du focus

Le réglage du focus peut s'effectuer manuellement ou automatiquement. En réglage de base, le focus automatique est allumé.

1) Pour changer entre focus automatique et manuel, on peut :
soit activer le réglage focus respectif sur le menu écran (voir chapitre 7.1, point "FOCUS")
soit, pour un changement rapide, commuter avec la touche "AF/MF" (5) entre les deux réglages ou enfoncer la touche "A/F" pour l'autofocus (5a) ou "M/F" (5b) pour le focus manuel sur la télécommande RMA-1602. Après une pression sur la touche, l'écran affiche pendant 7 secondes, le réglage de focus choisi "AF" ou "MF".

2) Si le réglage "focus manuel" est activé, utilisez les touches focus (3) pour faire un focus de l'image :
touche "N" ("near" = près) :
pour faire un focus d'objets plus proches
touche "F" ("far") :
pour faire un focus d'objets éloignés

F
B
CH

F
B
CH

7 Réglages via le menu écran

Pour appeler le menu écran, enfoncez la touche menu (2). Le menu se compose de deux pages : la page principale “MENU” et la page du sous-menu “SPECIAL”. Avec les touches “W” et “T” (1), sélectionnez les différents points du menu et avec les touches “N” et “F” (3), les réglages du menu sont modifiés.

Le menu écran s’efface automatiquement si aucune touche n’est plus activée dans les 7 secondes suivant la dernière activation d’une touche.

7.1 Menu principal

```
          MENU
→SPECIAL       ::ENTER
 FOCUS         ::AUTO
 SHUTTER       ::AUTO
 AGC           ::ON
 SDR           ::OFF
 W/B           ::AUTO
 EXIT          ::ENTER
```

Menu principal

“SPECIAL” : appel du sous-menu “SPECIAL”

pour appeler le sous-menu “SPECIAL”, enfoncez la touche menu (2).

“FOCUS” : focus automatique/manuel

Avec la touche “N” ou “F”, réglez le focus automatique (“AUTO”) ou manuel (“M.FOCUS”).

“SHUTTER” : shutter automatique/manuel

Le shutter (obturation électronique) peut être réglé sur adaptation automatique selon les conditions lumineuses (plage de réglage $^1/_{50} - {}^1/_{100\,000}$ s) ou sur une valeur fixe, p. ex. pour des conditions lumineuses constantes. Les réglages suivants sont possibles : “AUTO” (automatique), $^1/_{50}$ s, $^1/_{120}$ s, $^1/_{250}$ s, $^1/_{500}$ s, $^1/_{1000}$ s, $^1/_{10\,000}$ s. Avec la touche “N” ou “F”, sélectionnez le réglage.

“AGC” : activation/désactivation

Avec la touche “N” ou “F”, le réglage automatique d’amplification AGC peut être activé (“ON”) ou désactivé (“OFF”). L’AGC augmente le niveau du signal vidéo en cas de mauvais éclairage. Cependant, le rapport signal/bruit de la caméra se dégrade si l’AGC est activé.

“SDR” (“Super Dynamic Range”) : activation/désactivation

Avec la touche “N” ou “F”, la fonction SDR peut être activée (“ON”) ou désactivée (“OFF”). On peut avec la fonction SDR avoir une plage de dynamique plus grande, ainsi, même en cas de différences de contraste importantes on a une image naturelle, p. ex. lorsque la

personne à surveiller se déplace devant un fonds très clair. La fonction SDR offre de meilleurs résultats que la compensation habituelle du contre-jour (BLC).

“W/B” : réglage de la compensation du blanc

Pour obtenir une visualisation naturelle des couleurs, la caméra doit s’adapter à la température de couleur de la source lumineuse utilisée (p. ex. lampes à incandescence, lampes fluorescentes, lumière du soleil) grâce à la compensation du blanc.

Avec la touche “N” ou “F”, vous pouvez choisir entre différents réglages : en mode de compensation automatique (réglage “AUTO”), la caméra s’adapte automatiquement à la température de couleur de la lumière ambiante, ce réglage doit être privilégié pour des sources lumineuses changeantes (p. ex. lumière du soleil du jour, lumière artificielle de nuit). Pour des sources de lumière constantes, la compensation peut être réglée soit pour une température de couleur fixe (réglage “3100K” pour utilisation sous lumière artificielle, réglage “5100K” pour utilisation en lumière du jour) soit être effectuée manuellement (réglage “MANUAL”). Si “MANUAL” est sélectionné, on peut régler la partie rouge (ligne “R-ADJUST”) et la partie bleue (ligne “B-ADJUST”) avec la touche “N” ou “F” respectivement dans les paliers 0 – 20 : plus la valeur est grande, plus le ton respectif de la couleur est intense.

“EXIT” : quitter le menu écran

Pour quitter le menu écran, enfoncez la touche menu (2).

F

B

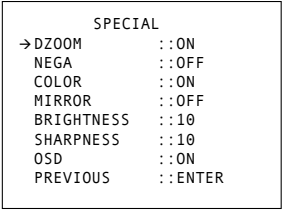
CH

F

B

CH

7.2 Sous-menu “SPECIAL”



Sous-menu

“DZOOM” : activation/désactivation du zoom digital

Avec la touche “N” ou “F”, la fonction zoom digital peut être activée (“ON”) ou éteinte (“OFF”), voir chapitre 6.1 “Zoom”.

“NEGA” : activation/désactivation de la visualisation d’image en négatif

Avec la touche “N” ou “F”, on peut commuter entre une visualisation d’image normale, positive (“OFF”) et une visualisation négative (“ON”) pour laquelle les rapports de sombre et clair sont inversés ainsi que les couleurs dans leurs couleurs complémentaires.

“COLOR” : image noir – blanc/couleur

Avec la touche “N” ou “F”, vous pouvez commuter entre une image en noir et blanc (“OFF”) et une image en couleur (“ON”).

“MIRROR” : affichage miroir vertical de l’image

Avec la touche “N” ou “F”, vous pouvez choisir entre “OFF” (aucun affichage miroir de l’image), “HALF” (une moitié de l’image est en miroir pour obtenir une image symétrique) et “FULL” (affichage miroir de l’image entière).

“BRIGHTNESS” : réglage de la luminosité
“SHARPNESS” : réglage de la précision

On peut régler la luminosité et la précision avec la touche “N” ou “F” par palier de 0 à 20 : plus la valeur est grande, plus l’image est claire ou précise.

“OSD” : activation/désactivation de l’affichage du facteur du zoom

La caméra peut être réglée de telle sorte que lorsqu’on zoome, le facteur du zoom s’affiche (“ON”) sur l’écran ou non (“OFF”).

“PREVIOUS” : retour au menu principal

Pour revenir au menu principal, enfoncez la touche menu (2).

8 Caractéristiques techniques

Puce : . . . . . CCD, 6,35 mm (1/4")
Système vidéo : . . . . . PAL, hor. 15 625 Hz, vert. 50 Hz
Nombre de points : . . . . hor. 752 x vert. 582
Résolution : . . . . . 470 lignes
Objectif
  Focale : . . . . . 3,6 – 79,2 mm
  Luminosité : . . . . . 1 : 1,6
Luminosité minimale : . . 0,09 lux
Rapport signal/bruit : . . > 46 dB
Sortie vidéo : . . . . . 1 Vcc
Température fonc. : . . . 0 – 40 °C
Alimentation : . . . . . 12 V ⎓ / 500 mA
Dimensions, poids : . . . 55 x 60 x 110 mm, 260 g

D'après les données du constructeur.
Tout droit de modification réservé.

Notice d'utilisation protégée par le copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toute reproduction même partielle à des fins commerciales est interdite.

I **Vi preghiamo di aprire completamente la pagina 3. Così vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.**

1 Elementi di comando e collegamenti

1 Tasti zoom per variare la distanza focale

"W": ridurre la distanza
L'angolo di visione aumenta; l'oggetto da sorvegliare si allontana.

"T": allungare la distanza
L'angolo di visione si riduce; l'oggetto da sorvegliare viene ravvicinato.

Se è attivo il menù sullo schermo, i tasti servono per chiamare i punti del menù.

2 Tasto per chiamare ed abbandonare le pagine del menù

3 Tasti fuoco per la messa a fuoco manuale
"N": per mettere a fuoco oggetti vicini
"F": per mettere a fuoco oggetti più lontani

Se nella telecamera è attiva la messa a fuoco automatica, l'immagine non può essere messa a fuoco con questi tasti.

Se è attivo il menù sullo schermo, i tasti servono per modificare le impostazioni del menù.

4 Spia di funzionamento

5 Tasto "AF/MF" (sulla telecamera) e tasti "A/F" e "M/F" (sul telecomando RMA-1602) per il cambio veloce fra "messa a fuoco manuale" e "messa a fuoco automatico",
subito dopo la pressione del tasto, sullo schermo appare brevemente l'indicazione ora attivata: "AF" o "MF"

6 Presa a 3 poli per il comando esterno delle funzioni zoom e messa a fuoco per mezzo di un'unità di comando. Per i contatti della presa vedi cap. 5.3

7 Interruttore "TERMINATION" per aggiungere una resistenza terminale durante il telecomando mediante la trasmissione dati via RS-485.

Se viene comandata *una* telecamera mettere l'interruttore su "ON", nel caso di *più* telecamere metterlo su "ON" nell'ultima telecamera e su "OFF" nelle restanti telecamere.

8 Contatto "REMOTE" per telecomandare la telecamera

– mediante il telecomando opzionale RMA-1602 oppure

– mediante trasmissione date via RS-485 tramite un computer o un'unità di comando

9 Morsetti a vite “+12V” e “GND” per collegare l’alimentazione (12 V⎓/500 mA)
(il morsetto “F.G” della morsettiera rimane libero)

10 Adattatore con filettatura [tipo macchina fotografica 6,3 mm (1/4")] per il montaggio della telecamera

11 Uscita video BNC per fare uscire il segnale video come segnale composito

12 Uscita video Hosiden per fare uscire il segnale video come segnale S-VHS

2 Avvertenze di sicurezza

La telecamera è conforme alla direttiva CE 89/366/CEE sulla compatibilità elettromagnetica.

- Usare la telecamera solo all’interno di locali. In caso di montaggio all’esterno, la telecamera deve essere sistemata in una custodia protettiva resistente alle intemperie. Proteggerla da scosse forti, dall’umidità e da temperature alte (temperatura d’impiego ammessa 0 – 40 °C).
- Per la pulizia del contenitore usare solo un panno asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- Non toccare le lenti con le dita e per la loro pulizia usare solo mezzi speciali per lenti ottiche.
- Nel caso d’uso improprio, di collegamenti sbagliati, di impiego scorretto o di riparazione non a regola d’arte non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni conseguenti a persone o a cose.
- Se si desidera eliminare la telecamera definitivamente, consegnarla per lo smaltimento ad un’istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilità d’impiego

La telecamera TVCCD-1602COL è stata realizzata specialmente per l’impiego in impianti di sorveglianza CCTV. È equipaggiata con un obiettivo zoom motorizzato che permette un ingrandimento di 22 volte. Con lo zoom digitale (disattivabile), questo fattore può ancora essere decuplicato. Con il suo menù sullo schermo, la telecamera offre numerose possibilità di impostazione, come p. es. la messa a fuoco automatica o manuale, lo shutter e la compensazione del bianco, SDR (“Super Dynamic Range”) on/off, immagine negativa o rispecchiata ecc.

Per comandare la telecamera con maggiore comodità, è disponibile, come opzione, il telecomando RMA-1602 (fig. 2). Tutte le impostazioni zoom, fuoco e menù sono possibili anche tramite il telecomando.

I

4 Montaggio

La telecamera può essere montata su uno stativo per telecamera, su una testa orientabile basculante (p. es. VPT-50 della MONACOR) o su un supporto per telecamere (p. es. della serie TVH della MONACOR). Per il fissaggio, la telecamera presenta sul lato inferiore un adattatore (10) con filettatura [tipo macchina fotografica 6,3 mm (1/4")]. Per il montaggio sospeso, l'adattatore può essere avvitato anche sul lato superiore della telecamera.

In caso di montaggio all'esterno, la telecamera deve essere sistemata in una custodia protettiva resistente alle intemperie.

5 Collegamento della telecamera

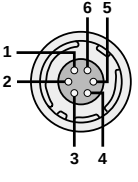
5.1 Collegamento video

Collegare la presa BNC "VIDEO" (11) con l'ingresso video dell'apparecchio a valle (p. es. monitor, videoregistratore), servendosi di un cavo 75 Ω (p. es. VEC-62/10 della MONACOR). Se il cavo supera i 100 m di lunghezza, conviene inserire fra telecamera e cavo un amplificatore video per compensare le perdite dovute al cavo.

Se l'apparecchio a valle possiede un ingresso S-Video, per il collegamento video è opportuno non utilizzare l'uscita video BNC bensì l'uscita "S-VIDEO" (12) dove il segnale è presente nel formato S-VHS. Dato che il segnale S-VHS trasmette, contrariamente al segnale composito sull'uscita BNC, le informazioni di luminosità e di colore in modo separato, con questo collegamento la qualità dell'immagine è migliorata.

5.2 Telecomando mediante la presa "REMOTE"

Tramite la presa a 6 poli, "REMOTE" (8), la telecamera può essere telecomandata: a scelta per mezzo del telecomando opzionale RMA-1602 (fig. 2) oppure per mezzo di un computer o un'unità di comando con trasmissione seriale dei dati secondo lo standard RS-485.



Pin	RS-485	telecomando RMA-1602
1	TxD (A)	—
2	RxD (B)	—
3	—	massa
4	—	alimentazione +12 V
5	—	linea di comando 1
6	—	linea di comando 2

③ Contatti della presa a 6 poli "REMOTE"

Se si utilizza il **telecomando RMA-1602**, collegarlo per mezzo del suo cavo di collegamento con la presa “REMOTE”. Il telecomando non necessità di batteria in quanto viene alimentato dalla telecamera.

Nel caso della **trasmissione dati tramite l’interfaccia RS-485,** collegare i pin 1 [TxD (A)] e 2 [RxD (B)] con il computer o con l’unità di comando per mezzo di un cavo twistato. Per tale collegamento, la telecamera ha in dotazione un connettore a 6 poli. Portare l’interruttore “TERMINATION” (7) su “ON” se è collegata *una* sola telecamera; nel caso di più telecamere, mettere l’interruttore su “ON” solo sull’ultima telecamera e su “OFF nella altre telecamere. Per altre informazioni sull’interfaccia RS-485 rivolgetevi all’assistenza tecnica della MONACOR.

5.3 Comando esterno di zoom/fuoco

Le impostazioni di zoom e messa a fuoco possono essere eseguite anche attraverso un’unità di comando esterna che fornisca una tensione di comando fra 6 V ⎓ e 12 V ⎓ per obiettivi con zoom motorizzato. Collegare l’unità di comando con la presa a 3 poli (6) per mezzo del cavo di collegamento a 3 conduttori in dotazione:

Pin “Z” (conduttore bianco): ingresso per il comando zoom
Una tensione positiva di comando corrisponde alla funzione del tasto zoom “T” (“tele”), una tensione negativa invece alla funzione del tasto zoom “W” (“wide angle/grandangolo”).

Pin “F” (conduttore giallo): ingresso per la messa a fuoco
Una tensione positiva di comando corrisponde alla funzione del tasto messa a fuoco “N” (“near/vicino”), una tensione negativa invece alla funzione del tasto messa a fuoco “F” (“far/lontano”)

Pin “C”: massa (conduttore nero)

Nota: Per controllare le impostazioni del menù chiamando la prima pagina del menù sullo schermo, occorre applicare contemporaneamente sui pin “Z” e “F” una tensione negativa di comando. La pagina del menù è visibile sullo schermo finché sui due pin è presente la tensione di comando.

5.4 Alimentazione

Per l’alimentazione collegare un alimentatore stabilizzato (p. es. PS-1615ST della MONACOR), con tensione d’uscita di 12 V ⎓ e con potenza di 500 mA, con i due morsetti a vite “+12V” e “GND” (9), rispettando la corretta polarità.

I

6 Funzionamento

Togliere il cappuccio dell'obiettivo e collegare la telecamera con l'alimentazione. Il LED rosso "POWER" (4) si accende e sul monitor si legge prima l'indicazione "LENS INITIAL", quindi si vede l'immagine della telecamera.

Con il menù sullo schermo si possono adattare le funzioni della telecamera ai rispettivi casi applicativi; vedere cap. 7 in merito.

6.1 Zoomare

La telecamera è equipaggiata con uno zoom 22x motorizzato. Se si supera l'ingrandimento di 22 volte, si entra nel campo dello zoom digitale che permette di decuplicare ancora il fattore zoom più alto. Lo zoom digitale può essere disattivato con il menù sullo schermo (vedi cap. 7.2, Impostazione "DZOOM").

Per zoomare premere il relativo tasto (1):

Tasto "W" ("wide angle"): riduce la distanza focale
L'angolo di visione aumenta ; l'oggetto da sorvegliare si allontana.

Tasto "T" ("tele"): aumenta la distanza focale
L'angolo di visione si riduce; l'oggetto da sorvegliare si avvicina.

Durante la pressione sul tasto, il relativo fattore zoom viene visualizzato sullo schermo; p. es. con uno zoom 4x si legge "ZOOM X004" (ma solo se l'impostazione "OSD" è stata attivata nel menù sullo schermo, vedi cap. 7.2).

6.2 Messa a fuoco manuale

La messa a fuoco può essere fatta automaticamente o manualmente. Come impostazione base è valida la messa a fuoco automatica.

1) Per cambiare fra messa a fuoco automatica e manuale esistono due possibilità:
attivare l'impostazione desiderata nel menù sullo schermo (vedi cap. 7.1, punto del menù "FOCUS")
oppure si passa – per un cambio rapido – con il tasto "AF/MF" (5) fra le due impostazioni o si aziona sul telecomando RMA-1602 il tasto "A/F" per la messa a fuoco automatica (5a), o "M/F" (5b) per la messa a fuoco manuale. Dopo la pressione del tasto, sullo schermo si vede per 7 s la nuova impostazione della messa a fuoco, ovvero "AF" o "MF".
2) Se è stata attivata l'impostazione "Messa a fuoco manuale", con i tasti fuoco (3) si mette a fuoco l'immagine:
Tasto "N" ("near"):
Per mettere a fuoco oggetti vicini
Tasto "F" ("far"):
Per mettere a fuoco oggetti lontani

7 Impostazioni sul menu dello schermo

Per chiamare il menù sullo schermo, premere il tasto menù (2). Il menù si compone di due pagine: la pagina principale “MENU” e la pagina del sottomenù “SPECIAL”. Con i tasti “W” e “T” (1) si scelgono i singoli punti del menù, mentre con i tasti “N” e “F” (3) si modificano le impostazioni del menù.

Il menù sullo schermo sparisce automaticamente se entro 7 s dopo l'ultima pressione di un tasto non si aziona nessun altro tasto.

7.1 Menù principale

```
          MENU
→SPECIAL       ::ENTER
  FOCUS        ::AUTO
  SHUTTER      ::AUTO
  AGC          ::ON
  SDR          ::OFF
  W/B          ::AUTO
  EXIT         ::ENTER
```

Menù principale

“SPECIAL”: chiamare il sottomenù “SPECIAL”

Per chiamare il sottomenù “SPECIAL” premere il tasto menù (2).

“FOCUS”: messa a fuoco automatica/manuale

Con i tasti “N” o “F” si imposta la messa a fuoco automatica (“AUTO”) o manuale (“M.FOCUS”).

“SHUTTER”: shutter automatico/manuale

Lo shutter (otturatore elettronico) può essere impostato su regolazione automatica a seconda della luminosità (esposizione $^1/_{50}$ – $^1/_{100\,000}$ s) oppure su un valore fisso, p. es. se le condizioni di luce sono costanti. Sono possibili le seguenti impostazioni: “AUTO” (automatico), $^1/_{50}$ s, $^1/_{120}$ s, $^1/_{250}$ s, $^1/_{500}$ s, $^1/_{1000}$ s, $^1/_{10\,000}$ s. Selezionare l'impostazione desiderata con i tasti “N” o “F”.

“AGC”: AGC on/off

Con i tasti “N” o “F” si può attivare (“ON”) o disattivare (“OFF”) l'AGC (regolazione automatica del guadagno). AGC provvede all'aumento del livello del segnale video in caso di scarsa illuminazione. Tuttavia, con AGC attivato peggiora il rapporto segnale/rumore della telecamera.

“SDR”: SDR (“super dynamic range”) on/off

Con i tasti “N” o “F” si può disattivare (“OFF”) o attivare (“ON”) la funzione SDR. Con tale funzione si può ottenere un campo dinamico maggiore per rappresentare fedelmente anche le grandi differenze nel contrasto, come p. es. quando la persona da riprendere si muove davanti a uno sfondo molto chiaro. La funzione

I

SDR offre dei risultato migliori rispetto alla compensazione tradizionale del controluce (BLC).

"W/B": Impostazione della compensazione del bianco

Per ottenere una riproduzione naturale dei colori è necessario che la telecamera venga adattata alla temperatura della sorgente di luce (p. es. lampade ad incandescenza, al neon, luce del sole).

Con i tasti "N" o "F" si può scegliere fra diverse impostazioni: con la compensazione automatica del bianco (impostazione "AUTO"), la telecamera si adatta automaticamente alla temperatura del colore della luce. Questa impostazione è consigliabile quando le sorgenti di luce cambiano (p. es. luce del sole di giorno, luce artificiale di notte). Se la sorgente rimane invariata, la compensazione del bianco può essere impostata con una temperatura fissa del colore ("3100K" per luce artificiale, "5100K" per luce diurna) oppure può essere fatta manualmente ("MANUAL"). Con "MANUAL", le parti del rosso (riga "R-ADJUST") e del blu (riga "B-ADJUST") possono essere regolate fra 0 e 20 con i tasti "N" e "F": con il valore maggiore aumenta anche l'intensità del colore in questione.

"EXIT": Uscire dal menù

Per abbandonare il menù sullo schermo premere il tasto menù (2).

7.2 Sottomenù "SPECIAL"

```
        SPECIAL
→DZOOM          ::ON
 NEGA           ::OFF
 COLOR          ::ON
 MIRROR         ::OFF
 BRIGHTNESS     ::10
 SHARPNESS      ::10
 OSD            ::ON
 PREVIOUS       ::ENTER
```

Sottomenù

"DZOOM": zoom digitale on/off

Con i tasti "N" o "F" si può attivare ("ON") o disattivare ("OFF") la funzione dello zoom digitale (vedi anche cap. 6.1 "Zoomare").

"NEGA": immagine negativa on/off

Con i tasti "N" o "F" si può scegliere fra una rappresentazione normale, positiva ("OFF") e una rappresentazione negativa ("ON") dell'immagine, dove chiaro e scuro vengono invertiti e i colori rappresentati nei loro colori complementari.

"COLOR": immagine b-n/a colori

Con i tasti "N" o "F" si può cambiare fra immagine b-n ("OFF") e a colori ("ON").

“MIRROR”: immagine rispecchiata verticalmente

Con i tasti “N” o “F” si può scegliere fra “OFF” (immagine non rispecchiata), “HALF” (una metà viene rispecchiata in modo da avere una immagine simmetrica) e “FULL” (l’immagine completa viene rispecchiata).

“BRIGHTNESS”: impostazione della luminosità
“SHARPNESS”: impostazione della nitidezza

La luminosità e la nitidezza possono essere regolati fra 0 e 20 con i tasti “N” o “F”: aumentando il valore, aumentano anche risp. la luminosità e la nitidezza dell’immagine.

“OSD”: indicazione del fattore zoom on/off

La telecamera può essere impostata in modo tale che mentre si zooma, sullo schermo si vede il fattore di ingrandimento (“ON”) o non (“OFF”).

“PREVIOUS”: ritorno nel menù principale

Per ritornare nel menù principale premere il tasto del menù (2).

8 Dati tecnici

I

Sensore ottico:	chip CCD, 6,35 mm (1/4")
Sistema video:	PAL, orizz. 15 625 Hz, vert. 50 Hz
Numero pixel:	orizz. 752 x vert. 582
Risoluzione:	470 linee
Obiettivo	
Distanza focale:	3,6 – 79,2 mm
Luminosità:	1 : 1,6
Illuminazione:	0,09 Lux
Rapporto S/R:	> 46 dB
Uscita video:	1 Vss
Temperatura d’esercizio:	0 – 40 °C
Alimentazione:	12 V ⎓/500 mA
Dimensioni, peso:	55 x 60 x 110 mm, 260 g

Dati forniti dal costruttore.
Con riserva di modifiche tecniche.

La MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG si riserva ogni diritto di elaborazione in qualsiasi forma delle presenti istruzioni per l’uso. La riproduzione – anche parziale – per propri scopi commerciali è vietata.

E **Por favor despliegue página 3. Entonces usted siempre puede ver los elementos y las conexiones descritos.**

1 Elementos y conexiones

1 Teclas zoom para modificar la distancia focal

"W": reducción de la distancia focal
El ángulo de visibilidad se agranda; el objeto a vigilar se aleja.

"T": alargamiento de la distancia focal
El ángulo de visibilidad se reduce, el objeto a vigilar se acerca.

Cuando el menú pantalla está seleccionado, las teclas permiten elegir los puntos del menú.

2 Tecla para seleccionar y salir de las páginas del menú pantalla

3 Teclas enfoque para un enfoque manual de la imagen
"N": para un enfoque en objetos más cercanos
"F": para un enfoque en objetos más lejanos

Si la cámara está reglada en enfoque automático, la imagen no puede regularse manualmente vía las teclas de enfoque.

Cuando el menú pantalla está seleccionado, las teclas sirven para modificar los reglajes del menú.

4 Testigo de funcionamiento

5 Tecla "AF/MF" (en la cámara)/teclas "A/F" y "M/F" (en el mando a distancia RMA-1602) para el cambio rápido entre los reglajes "enfoque manual" y "enfoque automático".
Una vez la tecla pulsada, en la pantalla aparece brevemente una visualización para el enfoque elegido: "AF" o "MF".

6 Toma 3 polos para el control externo de las funciones zoom y enfoque vía una unidad de control; vea capítulo 5.3 para la configuración de la toma.

7 Interruptor "TERMINATION" para conectar la resistencia terminal durante una transmisión de datos a distancia vía RS-485.

Si una *sola* cámara se controla, ponga el interruptor en "ON", si *varias* cámaras se controlan, ponga el interruptor en la última cámara en "ON", en las otras cámaras, póngalo en "OFF".

8 Conexión "REMOTE" para el control a distancia de la cámara

– vía el mando RMA-1602 disponible en opción o

– por una transmisión de datos RS-485 vía un ordenador o un panel de control

9 Bornes con tuerca “+12V” y “GND” para conectar la alimentación (12 V ⎓ / 500 mA). El borne con tuerca “F.G” de la regleta queda libre.

10 Adaptador con toma fileteada hembra [6,35 mm (1/4")] para el montaje de la cámara

11 Salida video BNC para dirigir la señal video como señal compuesta de color

12 Salida video Hosiden para dirigir la señal video como señal S-Video (señal S-VHS)

2 Consejos de utilización y seguridad

La cámara cumple la normativa europea 89/336/CEE relativa a la compatibilidad electromagnética.

- La cámara está fabricada solo para una utilización en interior. Para un montaje en exterior, debe colocarla en una caja de protección estanca, resistente a la intemperie. Protéjela de las vibraciones intensas, de la humedad y del calor (temperatura de funcionamiento autorizada: 0 °C a +40 °C).
- Para limpiar la caja, solo utilice un trapo seco y suave, en ningún caso productos químicos o agua.
- No manipule las lentes del objetivo con los dedos y para limpiarlas, utilice exclusivamente productos específicamente adaptados a las lentes.
- Rechazamos toda responsabilidad en caso de daño corporal o material si la cámara se utiliza en otro fin para el cual ha sido fabricada, si no está correctamente conectada, utilizada o reparada por una persona habilitada, por estos motivos, el aparato carecería de todo tipo garantía.
- Cuando la cámara está definitivamente sacada del servicio, debe depositarla en una fábrica de reciclaje de proximidad para contribuir a una eliminación no contaminante.

3 Posibilidades de utilización

La cámara color TVCCD-1602COL está especialmente fabricada para instalaciones en centrales de vigilancia video. Dispone de un objetivo zoom motorizado que permite efectuar un zoom de una sección de imagen hasta 22 veces. Este factor de agrandamiento puede multiplicarse por 10 vía una función zoom digital (desconectable). Vía un menú pantalla, la cámara propone diversas posibilidades de reglaje como p. ej. enfoque automático o enfoque manual, shutter (obturación) y compensación del

blanco, SDR (“Super Dynamic Range”) on/off, visualización en negativo o invertida (efecto espejo), etc.

Para un control agradable de la cámara, el mando RMA-1602 (esquema 2) está disponible en opción. Todos los reglajes del zoom, enfoque y menú son posibles vía el mando.

4 Montaje

La cámara puede instalarse sobre un pie de cámara, sobre un rotor inclinable (p. ej. VPT-50 de MONACOR) o en un soporte de cámara (p. ej. soporte de la serie TVH de MONACOR). Para la fijación, la cámara dispone en la parte inferior un adaptador (10) con toma fileteada [6,35 mm (1/4")]. Puede atornillarse también según elección en la parte superior de la cámara para un montaje suspendido.

Para un montaje en exterior, la cámara debe instalarse en una caja de protección estanca, resistente a la intemperie.

5 Conexiones

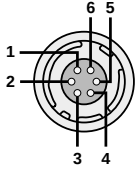
5.1 Conexión video

Conecte la toma BNC “VIDEO” (11) vía un cable 75 Ω (p. ej. VEC-62/10 de MONACOR) con la entrada video del aparato siguiente (p. ej. monitor, video). Para una longitud de cable superior a 100 m, conviene insertar un amplificador video entre la cámara y el cable de manera a compensar las perdidas en línea.

Si el aparato siguiente dispone de una entrada S-VHS, debería utilizar para la conexión video la salida video “S-VIDEO” (12) y no la salida video BNC. La señal está disponible aquí en formato S-VHS. Porque, al contrario de la señal video compuesta de color en la salida BNC, los datos de color y luminosidad se transmiten separadamente en la señal S-VHS, la calidad de la imagen es entonces mejor con este tipo de conexión.

5.2 Control a distancia vía la toma “REMOTE”

Vía la toma 6 polos “REMOTE” (8), la cámara puede controlarse a distancia: según elección vía el mando RMA-1602 (esquema 2) disponible en opción o vía un ordenador o panel de control por transmisión serial de datos según el standard RS-485.



Pin	RS-485	Mando RMA-1602
1	TxD (A)	—
2	RxD (B)	—
3	—	masa
4	—	alimentación +12 V
5	—	cable control 1
6	—	cable control 2

③ Configuración de la toma 6 polos “REMOTE”

Si utiliza **el mando RMA-1602,** conéctelo vía su cable de conexión a la toma “REMOTE”. El mando no necesita ninguna batería, está alimentada por la cámara.

En el caso de un control de la cámara por **transmisión de datos RS-485,** conecte el pin 1 [TxD (A)] y el pin 2 [RxD (B)] vía un par de cables trenzado al ordenador/panel de control. Para la conexión, una toma 6 polos macho correspondiente está entregada con la cámara. Ponga el interruptor “TERMINATION” (7) para el control de una *sola* cámara en “ON”, en el caso de *varias* cámaras, ponga el interruptor en “ON” únicamente en la última cámara, para las cámaras restantes, en “OFF”. Para más informaciones en la interfaz RS-485 contacte el servicio post venta de MONACOR.

5.3 Control externo del zoom/enfoque

Los reglajes del zoom y del enfoque pueden también efectuarse vía un panel de control externo que entrega una tensión de control entre 6 V⎓ y 12 V⎓ para los objetivos con zoom motorizado. Conecte el panel de control vía el cable de conexión 3 conductores entregado con la toma 3 polos (6):

Pin “Z” (conductor blanco): entrada para el control del zoom
Una tensión de control positiva corresponde a la función de la tecla zoom “T” (“tele”), una tensión de control negativa con la función de la tecla zoom “W” (“wide angle”: gran ángulo).

Pin “F” (conductor amarillo): entrada para el control del enfoque
Una tensión de control positiva corresponde a la función de la tecla enfoque “N” (“near”: cerca), una tensión de control negativa con la función de la tecla enfoque “F” (“far”: lejano).

Pin “C”: masa (conductor negro)

Consejo: para seleccionar la primera página del menú pantalla de manera a verificar los reglajes del menú, aplique al pin “Z” y al pin “F” simultáneamente una tensión de control negativa. La página del menú aparece mientras que la tensión está presente en los dos pins.

E

5.4 Alimentación

Para la alimentación, una alimentación estabilizada (p. ej. PS-1615ST de MONACOR) con una tensión de salida de 12 V⎓ y una potencia de 500 mA debe estar conectada a los bornes “+12V” y “GND” (9). Tenga cuidado con la polaridad.

6 Funcionamiento

Saque la tapa de protección del objetivo y conecte la cámara con la alimentación. El LED rojo “POWER” (4) brilla y en el monitor, aparece antes de todo el mensaje “LENS INITIAL”, después la imagen de la cámara.

Vía el menú pantalla, las funciones de la cámara pueden adaptarse a todo tipo de utilización, vea capítulo 7.

6.1 Efectuar un zoom

La cámara dispone de un zoom motorizado x22. Si sigue haciendo un zoom más allá de un agrandamiento x22, alcanza la zona del zoom digital en la cual el factor máximo de agrandamiento del zoom motorizado puede todavía multiplicarse por 10. El zoom digital puede desconectarse vía el menú pantalla (vea capítulo 7.2, reglaje “DZOOM”).

Para efectuar un zoom, active la tecla zoom (1) correspondiente:

Tecla “W” (“wide angle” = gran ángulo): reducción de la distancia focal.
El ángulo se agranda, el objeto a vigilar se aleja.

Tecla “T” (“tele”): alargamiento de la distancia focal.
El ángulo se reduce, el objeto a vigilar se acerca.

Durante la duración de la presión de la tecla, el factor del zoom correspondiente aparece en pantalla, por ejemplo para un zoom x4, el mensaje “ZOOM X004” (a suponer que el reglaje “OSD” está activado en el menú pantalla, vea capítulo 7.2).

6.2 Reglaje manual del enfoque

El reglaje del enfoque puede efectuarse manualmente o automáticamente. En reglaje de base, el enfoque automático está conectado.

1) Para cambiar entre enfoque automático y enfoque manual, puede:
o activar el reglaje del enfoque correspondiente en el menú pantalla (vea capítulo 7.1, punto “FOCUS”)
o, para un cambio rápido, conmutar con la tecla “AF/MF” (5) entre los dos reglajes o pulsar la tecla “A/F” para el enfoque automático (5a) o “M/F” (5b)

para el enfoque manual en el mando RMA-1602. Después de una presión en la tecla, en la pantalla aparece durante 7 segundos, una visualización del enfoque elegido “AF” o “MF”.

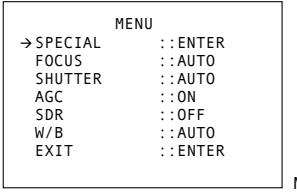
2) Si el reglaje “enfoque manual” está activado, utilice las teclas enfoque (3) para regular la precisión de la imagen:
   tecla “N” (“near”: cerca):
   para efectuar un enfoque de objetos más cercanos
   tecla “F” (“far”: lejano):
   para efectuar un enfoque de objetos más lejanos

7 Reglajes vía el menú pantalla

Para seleccionar el menú pantalla, pulse la tecla menú (2). El menú se compone de dos páginas: la página principal “MENU” y la página del submenú “SPECIAL”. Con las teclas “W” y “T” (1), seleccione los diferentes puntos del menú y con las teclas “N” y “F” (3), los reglajes del menú se modifican.

El menú pantalla se borra automáticamente si ninguna tecla está activada en los 7 segundos siguientes después de la última activación de una tecla.

7.1 Menú principal



Menú principal

“SPECIAL”: selección del submenú “SPECIAL”
Para seleccionar el submenú “SPECIAL”, pulse la tecla menú (2).

“FOCUS”: enfoque automático/manual
Con la tecla “N” o “F”, regule el enfoque automático (“AUTO”) o manual (“M.FOCUS”).

“SHUTTER”: shutter automático/manual
El shutter (obturación electrónica) puede regularse en adaptación automática según las condiciones luminosas (rango de reglajes: $^1/_{50}$ – $^1/_{100\,000}$ s) o en un valor fijo, p. ej. para condiciones luminosas constantes. Los reglajes siguientes son posibles: “AUTO” (automática), $^1/_{50}$ s, $^1/_{120}$ s, $^1/_{250}$ s, $^1/_{500}$ s, $^1/_{1000}$ s, $^1/_{10\,000}$ s. Con la tecla “N” o “F”, seleccione el reglaje.

E

“AGC”: AGC on/off

Con la tecla “N” o “F”, el reglaje automático de amplificación AGC puede activarse (“ON”) o desactivarse (“OFF”). El AGC aumenta el nivel de la señal video en caso de una mala luminosidad. Pero la relación señal/ruido de la cámara se agrava si el AGC está activado.

“SDR”: SDR (“super dynamic range”) on/off

Con la tecla “N” o “F”, la función SDR puede activarse (“ON”) o desactivarse (“OFF”). Puede con la función SDR obtener un rango de dinámica más grande, así, mismo en caso de diferentes contrastes importantes, dispone de una imagen natural, por ejemplo cuando la persona a vigilar se desplaza delante un fondo muy claro. La función SDR ofrece mejores resultados que la compensación habitual del contraluz (BLC).

“W/B”: reglaje de la compensación del blanco

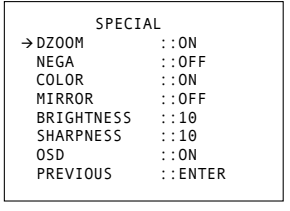
Para obtener una visualización natural de los colores, la cámara debe adaptarse a la temperatura de color de la fuente luminosa utilizada (p. ej. lámparas incandescentes, lámparas fluorescentes, luz del sol) mediante la compensación del blanco.

Con la tecla “N” o “F”, puede elegir entre diferentes reglajes: en modo de compensación del blanco automático (reglaje “AUTO”), la cámara se adapta automáticamente a la temperatura de color de la luz de ambiente, este reglaje debería ser seleccionado para fuentes luminosas que cambian (p. ej. la luz del sol, luz artificial de noche). Para fuentes luminosas siempre constantes, la compensación del blanco puede regularse o por una temperatura de color fija (reglaje “3100K” para utilización bajo luz artificial, reglaje “5100K” para utilización a la luz del día) o efectuarse manualmente (reglaje “MANUAL”). Si “MANUAL” está seleccionado, puede regular la parte roja (línea “R-ADJUST”) y la parte azul (línea “B-ADJUST”) con la tecla “N” o “F” respectivamente entre 0 a 20: más el valor es grande, más el tono respectivo del color es intenso.

“EXIT”: salir del menú pantalla

Para salir del menú pantalla, pulse la tecla menú (2).

7.2 Submenú “SPECIAL”



Submenú

“DZOOM”: zoom digital on/off

Con la tecla “N” o “F”, la función zoom digital puede activarse (“ON”) o desactivarse (“OFF”), vea capítulo 6.1 “Efectuar un zoom”.

“NEGA”: imagen negativa on/off

Con la tecla “N” o “F”, puede conmutar entre una visualización de imagen normal, positiva (“OFF”) y una visualización negativa (“ON”) para la cual las relaciones de sombra y sol están invertidas y los colores están invertidos en sus colores complementarios.

“COLOR”: imagen negra – blanca/color

Con la tecla “N” o “F”, puede conmutar entre una imagen en B & N (“OFF”) y una imagen en color (“ON”).

“MIRROR”: modo espejo vertical de la imagen

Con la tecla “N” o “F”, puede elegir entre “OFF” (ningún modo espejo de la imagen), “HALF” (una mitad de la imagen está en modo espejo para obtener una imagen simétrica) y “FULL” (modo espejo de la imagen completa).

“BRIGHTNESS”: reglaje de la luminosidad
“SHARPNESS”: reglaje de la precisión

Puede regular la luminosidad y la precisión respectivamente con la tecla “N” o “F” de 0 a 20: más el valor es grande, más la imagen es clara o precisa.

“OSD”: visualización de la función del zoom on/off

La cámara puede estar regulada de manera que cuando efectuar un zoom, el factor del zoom aparece (“ON”) en la pantalla o no (“OFF”).

“PREVIOUS”: retorno al menú principal

Para volver al menú principal, pulse la tecla menú (2).

E

8 Características técnicas

Sistema: . . . . . chip CCD, 6,35 mm (1/4")
Sistema video: . . . . . PAL, hor. 15 625 Hz, vert. 50 Hz
Cantidad de puntos: . . . hor. 752 x vert. 582
Resolución: . . . . . 470 líneas
Objetivo
  Distancia focal: . . . . 3,6 – 79,2 mm
  Luminosidad: . . . . . 1 : 1,6
Luminosidad mínima: . . 0,09 lux
Relación señal/ruido: . . > 46 dB
Salida video: . . . . . 1 Vcc
Temperatura func.: . . . . 0 – 40 °C
Alimentación: . . . . . 12 V ⎓ / 500 mA
Dimensiones, peso: . . . 55 x 60 x 110 mm, 260 g

Según datos del fabricante.
Nos reservamos el derecho de modificación.

CE

Manual de instrucciones protegido por el copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toda reproducción mismo parcial con fines comerciales está prohibida.

Proszę otworzyć instrukcję na stronie 3, dzięki czemu możliwe będzie obserwowanie opisywanych elementów i połączeń.

1 Elementy Sterujące i Połączenia

1 Przycisk zoom do modyfikowania długości ogniskowej
"W": zmniejszenie długości ogniskowej
Kąt widzenia jest szeroki, oglądany obiekt został oddalony
"T": rozszerzenie długości ogniskowej
Kąt widzenia jest zmniejszony; oglądany obiekt został przybliżony
Po przywołaniu menu OSD, powyższe przyciski służą do wybierania pozycji menu

2 Przycisk do przywołania i wychodzenia ze stron menu OSD

3 Przyciski ogniskowej do ręcznego ogniskowania obrazu
"N": ogniskowanie bliskich obiektów
"F": ogniskowanie dalekich obiektów
Jeżeli kamera nastawiona jest na autofocus, nie jest możliwa ręczna regulacja obrazu poprzez przyciski sterowania ogniskową
Po przywołaniu menu OSD, te przyciski są używane do modyfikowania opcji menu

4 Wskaźnik zasilania

5 Przycisk "AF/MF" (w obudowie kamery) lub przyciski "A/F" i "M/F" (na zdalnym sterowniku RMA-1602) do szybkiego przełączania pomiędzy ustawieniami "manual focus" i "autofocus"
po przyciśnięciu przycisku, przez moment na ekranie wyświetli się aktualnie wybrany tryb sterowania ogniskową: "AF" lub "MF"

6 3 biegunowe gniazdo do podłączenia zewnętrznego sterowania zoomem i ogniskową poprzez jednostkę sterującą; informacje o konfiguracji gniazda znajdują się w rozdziale 5.3

7 Przełącznik "TERMINATION" służy do podłączania rezystora krańcowego podczas sterownia sygnałem RS-485 poprzez jednostkę sterującą
Przy sterowaniu *pojedynczą* kamerą należy ustawić przycisk na "ON", przy sterowaniu *kilkoma* kamerami przycisk w ostatniej kamerze należy przełączyć w pozycję "ON", a w pozostałych kamerach w pozycję "OFF"

PL

8 Gniazdo “REMOTE” do podłączania zdalnego sterowania kamery
- przez opcjonalne zdalne sterowanie RMA-1602 lub
- przez sterowanie sygnałem RS-485 poprzez komputer lub panel kontrolny

9 Terminal “+12V” i “GND” do podłączenia zasilania (12 V ⎓ / 500 mA)
(Końcówka terminala oznaczona jako “F.G” jest odłączona)

10 Moduł z gwintowanym gniazdem [średnica 6,3 mm ($^1/_4$")] do mocowania kamery

11 Gniazdo video BNC z wyjściem sygnału kompozytowego

12 Gniazdo z wyjściem sygnału S-video (S-VHS)

2 Noty bezpieczeństwa

Kamera spełnia wytyczne kompatybilności elektromagnetycznej zgodnie z normą 89/336/EEC.

- Urządzenie przeznaczone jest do użytku tylko wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed wilgocią i temperaturą (dopuszczalna temperatura otoczenia 0 – 40 °C).
- Do czyszczenia obudowy używać tylko suchej, miękkiej ściereczki, nie stosować środków czyszczących i wody.
- Nigdy nie dotykać soczewki palcami, do czyszczenia soczewki używać specjalnych detergentów do szkieł optycznych.
- Dostawca oraz producent nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe ewentualne szkody materialne lub uszczerbki na zdrowiu, jeśli urządzenie było używane niezgodnie z przeznaczeniem, zostało niepoprawnie zainstalowane lub obsługiwane oraz było poddawane naprawom przez nieautoryzowany personel.
- Jeśli urządzenie nie będzie już nigdy więcej używane, wskazane jest przekazanie go do miejsca utylizacji odpadów, aby zostało utylizowane bez szkody dla środowiska.

3 Zastosowanie

Kamera TVCCD-1602COL jest przeznaczona głównie użytku w systemach monitorowania CCTV. Została wyposażona w mechaniczny system zoomu, co pozwala na 22 krotne przybliżenie monitorowanego obrazu. Współczynnik przybliżenia może być jeszcze 10 krotnie zwiększony dzięki cyfrowej funkcji zoomu (możliwość

wyłączenia). Dzięki menu OSD, kamera oferuje wiele dodatkowych możliwości, np. autofocus lub manual focus, migawkę i balans bieli, SDR (super dynamic range) on/off, funkcję negatwu i lustrzanego odbicia.

W celu udogodnienia obsługi kamery można posłużyć się, dostępnym w opcji panelem sterowania RMA-1602 (rys. 2). Wszystkie ustawienia dotyczące zoomu, ogniskowej i sterowania menu są dostępne.

4 Instalacja urządzenia

Kamera może być zainstalowana na statywie, na ruchomej głowicy (np. MONACOR VPT-50) albo na specjalnym uchwycie do kamer (np. uchwyty serii MONACOR TVH). Dolna część kamery wyposażona jest w moduł z gwintowanym otworem (10) [6,3 mm ($^1/_4$") gwint], który może posłużyć do zamontowania kamery. Jeżeli kamera ma być powieszona, moduł ten może być przykręcony do górnej części jej obudowy.

W celu użytkowania zewnętrznego kamera musi być zamontowana w wodoodpornej obudowie chroniącej przeciw czynnikami atmosferycznymi.

5 Podłączanie kamery

PL

5.1 Podłączanie wyjścia video

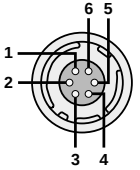
Gniazdo BNC (11) należy za pomocą kabla 75 Ω (np. kabel MONACOR VEC-62/10) podłączyć do wejścia video takich urządzeń, jak monitor, magnetowid etc. Jeżeli długość kabla przekracza 100 m należy pomiędzy kamerą, a odbiornikiem zainstalować wzmacniacz, aby wyeliminować straty sygnału.

Jeżeli urządzenie odbiorcze jest wyposażone w wejście S-video, zamiast wyjścia BNC kamery należy do podłączenia zastosować wyjście S-VIDEO (12). Na wyjściu tym podawany jest sygnał w formacie S-video (S-VHS). Ponieważ przeciwnie do sygnału kompozytowego na wyjściu BNC, sygnał S-video transmituje oddzielnie informacje dotyczące koloru i jaskrawości, jakość obrazu ulegnie znacznej poprawie.

5.2 Zdalne sterowanie poprzez gniazdo "REMOTE"

6cio biegunowe gniazdo "REMOTE" (8), powala na zdalne sterowanie kamera: za pomocą sterownika RMA-1602 (rys. 2) lub alternatywnie za pomocą komputera lub panelu sterowniczego zgodnie ze standardem transmisji danych RS-485.

PL



Pin	RS-485	Zdalny sterownik RMA-1602
1	TxD (A)	—
2	RxD (B)	—
3	—	Uziemienie
4	—	Zasilanie +12 V
5	—	Żyła sygnałowa 1
6	—	Żyła sygnałowa 2

③ Konfiguracja biegunów gniazda “REMOTE”

Aby korzystać ze **zdalnego sterownika RMA-1602** należy podłączyć go gniazda “REMOTE” za pomocą przewodu. Sterownik nie potrzebuje baterii, zasilanie odbywa się poprzez gniazdo kamery.

Aby korzystać ze sterowania za **pomocą sygnału RS-485**, należy podłączyć biegun pierwszy [TxD (A)] i biegun drugi [RxD (B)] za pomocą przewodów jednej skrętki do komputera lub panelu sterowniczego. W celu podłączenia tą metodą kamera została wyposażona w odpowiadającą 6cio biegunową wtyczkę. Jeżeli obsługiwana jest tylko *jedna* kamera należy przełącznik “TERMINATION” (7) ustawić w pozycję “ON”. Jeżeli liczba obsługiwanych kamer jest *większa* należy przełącznik “TERMINATION” (7) ostatniej kamery przełączyć w pozycję “ON”, a przełączniki pozostałych kamer w pozycję “OFF”. Więcej informacji odnośnie standardu transmisji danych RS-485 można uzyskać kontaktując się z doradcami technicznymi firmy MONACOR.

5.3 Zdalne sterowanie zoomem i ogniskową

Sterowanie zoomem i ogniskową może odbywać się za pomocą zdalnego sterowania przesyłającego sygnał pomiędzy 6 V⎓, a 12 V⎓ do mechanizmu sterowania zoomem. Sterowanie podłącza się do 3 biegunowego gniazda kamery (6):

biegun “Z” (biały przewód): wejście sterowania zoomem
Sygnał dodatni odpowiada funkcji zoom przycisku “T” (wąski kąt), a sygnał ujemny funkcji przycisku “W” (szeroki kąt).

biegun “F” (żółty przewód):wejście kontroli ogniskowej
Sygnał dodatni odpowiada funkcji przycisku “N” (blisko), sygnał ujemny natomiast odpowiada funkcji przycisku “F” (daleko).

biegun “C”: uziemienie (czarny przewód)

Uwaga: W celu przywołania pierwszego ekranu menu OSD, aby sprawdzić ustawienia menu, równocześnie należy podłączyć ujemny sygnał do biegunów “Z” i “F”. Strona pierwsza menu będzie wyświetlać się dopóki ujemny sygnał jest przyłożony do obu biegunów.

5.4 Zasilanie

Do zasilania urządzenia należy użyć zasilacza (np. zasilacz MONACOR PS-1615ST) o napięciu wyjściowym 12 V⎓ i mocy 500 mA. Zasilacz należy podłączyć do końcówek terminala (9) oznaczonych symbolami "+12V" i "GND". Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłową polaryzację.

6 Działanie

Usunąć osłonę obiektywu i podłączyć zasilanie. Wskaźnik zasilania (4) zapali się. Na ekranie początkowo pojawi się napis "LENS INITIAL", a następnie obraz z kamery.

Za pomocą menu OSD ustawić opcje kamery zgodnie z rozdziałem 7.

6.1 Zoom

Kamera jest wypusażona w mechanizm pozwalający na uzyskanie 22-krotnego zbliżenia optycznego. Jeżeli zbliżenie jest kontynuowane uruchamiany jest zoom cyfrowy do momentu 10-krotnego zbliżenia uzyskanego do tej pory obrazu. Funkcja zoom cyfrowy może być wyłączana za pomocą menu OSD (rozdział 7.2, ustawianie "DZOOM").

W celu użycia funkcji zoom należy użyć odpowiednich przycisków (1):

przycisk "W" (szeroki kąt): redukcja długości ogniskowej
Kąt widzenia jest szerszy; monitorowany obiekt jest oddalany.

przycisk "T" (wąski kąt): zwiększenie długości ogniskowej
Kąt widzenia jest redukowany; monitorowany obiekt jest przybliżany.

Podczas przyciśnięcia przycisku odpowiadająca wielokrotność zoomu jest wyświetlana na ekranie, np.: "ZOOM X004" oznacza czterokrotne zbliżenie (w przypadku, kiedy funkcja "OSD" została aktywowana w ustawieniach, patrz rozdział 7.2).

6.2 Ręczne ustawianie ogniskowej

Ustawienia ogniskowej mogą być wykonywane automatycznie bądź ręcznie. Funkcja autofocus jest włączona domyślnie.

1) Przełączanie pomiędzy funkcjami autofocus i manual focus następuje poprzez
włączenie odpowiedniego ustawienia w menu OSD (patrz rozdział 7.1, funkcja menu "FOCUS")
lub – w celu szybkiego przełączenia – naciśnięcie przycisku "AF/MF" (5), lub przyciśnięcia przycisku

PL

"A/F" aby włączyć funkcję autofocus (5a), albo "M/F" (5b) aby włączyć funkcję manual focus na zdalnym sterowniku RMA-1602. Po przyciśnięciu przycisku, na ekranie pojawi się przez 7 sekund wybrana aktualnie funkcja ("AF" lub "MF").

2) Jeżeli włączona jest funkcja manual focus, ostrość obrazu ustawia się za pomocą przycisków ogniskowej (3):
   przycisk "N" (blisko):
   ustawianie ostrości obiektów położonych blisko
   przycisk "F" (daleko):
   ustawienie ostrości obiektów położonych daleko

7 Ustawianie funkcji poprzez menu OSD

W celu przywołania menu OSD, należy przycisnąć przycisk menu (2). Menu składa się z dwóch stron: strony głównej "MENU" i podstrony "SPECIAL". Przyciski "W" i "T" (1) służą do wyboru poszczególnych funkcji menu, a przyciski "N" i "F" (3) do ich modyfikowania.

Okno menu OSD wyłącza się automatycznie, jeżeli żaden przycisk nie zostanie przyciśnięty w ciągu 7 sekund.

7.1 Menu główne

```
          MENU
→SPECIAL      ::ENTER
 FOCUS        ::AUTO
 SHUTTER      ::AUTO
 AGC          ::ON
 SDR          ::OFF
 W/B          ::AUTO
 EXIT         ::ENTER
```

Menu główne

"SPECIAL": wywoływanie podstrony menu "SPECIAL"
W celu wywołania podstrony "SPECIAL", należy przycisnąć przycisk menu (2).

"FOCUS": autofocus/manual focus
Należy przycisnąć przycisk "N" lub "F", aby włączyć autofocus ("AUTO") lub manual focus ("M.FOCUS").

"SHUTTER": automatyczna/ręczna migawka
Elektroniczna migawka może być ustawiona w trybie automatycznej regulacji czasu w zależności od warunków oświetleniowych (zakres automatycznej regulacji wynosi $^1/_{50}$ – $^1/_{100\,000}$ s) lub ustawiona na stałe, np.: w przypadku stałego oświetlenia. Następujące usta-

wienia mogą być włączane: “AUTO” (automatyczna migawka), 1/50 s, 1/120 s, 1/250 s, 1/500 s 1/1000 s, 1/10 000 s. Należy użyć przycisków “N” lub “F” w celu wyboru odpowiedniego ustawienia.

“AGC”: AGC on/off

Należy użyć przycisków “N” lub “F” w celu włączenia (“ON”) lub wyłączenia (“OFF”) funkcji automatycznej regulacji wzmocnienia sygnału (AGC). W przypadku słabego oświetlenia, AGC zwiększa poziom sygnału video. Kiedy funkcja AGC jest włączona, współczynnik sygnał/szum kamery zwiększa się.

“SDR”: SDR (super dynamiczny zakres) on/off

Należy użyć przycisków “N” lub “F” w celu włączenia (“ON”) lub wyłączenia (“OFF”) funkcji SDR. Pozwala ona na uzyskanie większej dynamiki zakresu, w ten sposób, że nawet w przypadku występowania dużych kontrastów obraz wyświetlany jest prawidłowo np.: osoba poruszająca się na bardzo jasnym tle. Funkcja SDR jest bardziej efektywna niż standardowa funkcja kompensaty jasności tła (BLC).

“W/B”: ustawienia balansu bieli

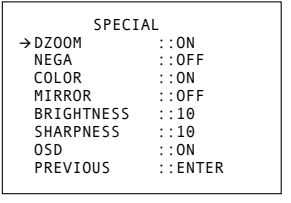
W celu odpowiedniego odwzorowania kolorów, kamera musi być dopasowana do temperatury źródła światła, w jakim pracuje (np.: lamp halogenowych, świetlówek, oświetlenia słonecznego) w kwestii ustawienia balansu bieli.

Należy użyć przycisków “N” i “F”, aby wybrać odpowiednie ustawienie: Jeżeli włączona jest funkcja automatyczna (“AUTO”), kamera samoczynnie dopasuje się do temperatury aktualnego źródła oświetlenia; to ustawienie powinno być włączone w przypadku zmieniającego się rodzaju oświetlenia (np.: słońce w czasie dnia, sztuczne światło w nocy). Jeżeli źródło światła nie zmienia się wartość balansu bieli może być ustawiona na stałe (“3100K” dla oświetlenia sztucznego, “5100K” dla oświetlenia dziennego). W przypadku włączenia trybu ręcznego “MANUAL”, natężenie czerwieni (“R-ADJUST”) i natężenie błękitu (“B-ADJUST”) mogą być regulowane za pomocą przycisków “N” lub “F” w zakresie od 0 do 20: Im wyższa wartość tym większy poziom nasycenia odpowiedniego koloru.

“EXIT”: wychodzenie z menu OSD

Aby wyjść z menu OSD, należy wcisnąć przycisk (2).

PL 7.2 Podmenu “SPECIAL”



Podmenu

“DZOOM”: Cyfrowy zoom on/off

Należy użyć przycisków “N” lub “F” w celu aktywacji (“ON”) lub dezaktywacji (“OFF”) funkcji cyfrowego zoomu (patrz rozdział 6.1 “Zoom”).

“NEGA”: Negatyw on/off

Należy użyć przycisków “N” lub “F” w celu włączenia funkcji normalnego obrazu (“OFF”) lub obrazu w negatywie (“ON”). Podczas działania funkcji negatywu, jasność i ciemność są zamienione, a kolory są zastąpione ich kolorami dopełniającymi.

“COLOR”: Obraz kolorowy/czarno biały

Należy użyć przycisków “N” lub “F” w celu włączenia funkcji czarno białego obrazu (“OFF”) lub obrazu kolorowego (“ON”).

“MIRROR”: lustrzane odbicie w pionie

Należy użyć przycisków “N” lub “F” w celu włączenia trybu normalnego obrazu “OFF”, obrazu odbitego w połowie “HALF” (połowa obrazu jest odbita w pionie w związku z czym uzyskany obraz jest symetryczny), lub trybu “FULL” (cały obraz jest pionowym lustrzanym odbiciem).

“BRIGHTNESS”: Ustawienie jaskrawości

“SHARPNESS”: Ustawienie ostrości

Jasność i ostrość mogą być ustawione w zakresach od 0 do 20 za pomocą przycisków “N” lub “F”: Im wyższa jest wybrana wartość, tym jaśniejszy i ostrzejszy jest obraz.

“OSD”: Wyświetlanie wielokrotności zbliżenia on/off

Podczas zbliżania i oddalania, można tak ustawić funkcję kamery, aby na ekranie wyświetlana była obecna wartość wielokrotności zbliżenia (“ON”) lub nie (“OFF”).

“PREVIOUS”: Powrót do menu głównego

Aby powrócić do menu głównego, należy wcisnąć przycisk menu (2).

8 Dane techniczne

Przetwornik obrazu: . . . CCD chip, 6,35 mm (1/4")
System video: . . . . . PAL, poziom 15 625 Hz, pion 50 Hz
Ilość pikseli: . . . . . poziom 752 x pion 582
Rozdzielczość: . . . . . 470 lines
Obiektyw
Długość ogniskowej: 3,6 – 79,2 mm
Przysłona: . . . . . 1 : 1,6
Minimalne oświetlenie: 0,09 lux
Współczynnik S/N: . . . > 46 dB
Wyjście video: . . . . . 1 Vpp
Temperatura otoczenia pracy: . . . . . 0 – 40 °C
Zasilanie: . . . . . 12 V⎓/500 mA
Wymiary, waga: . . . . . 55 x 60 x 110 mm, 260 g

Zgodnie ze specyfikacją producenta.
Może ulec zmianie.

CE

Instrukcje obsługi są chronione prawem Copyright for MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Przetwarzanie całości lub części dla osobistych finansowych korzyści jest zabronione.

MONACOR® INTERNATIONAL Copyright© by MONACOR INTERNATIONAL GmbH & Co. KG, Bremen, Germany. All rights reserved. A-0108.99.01.07.2003